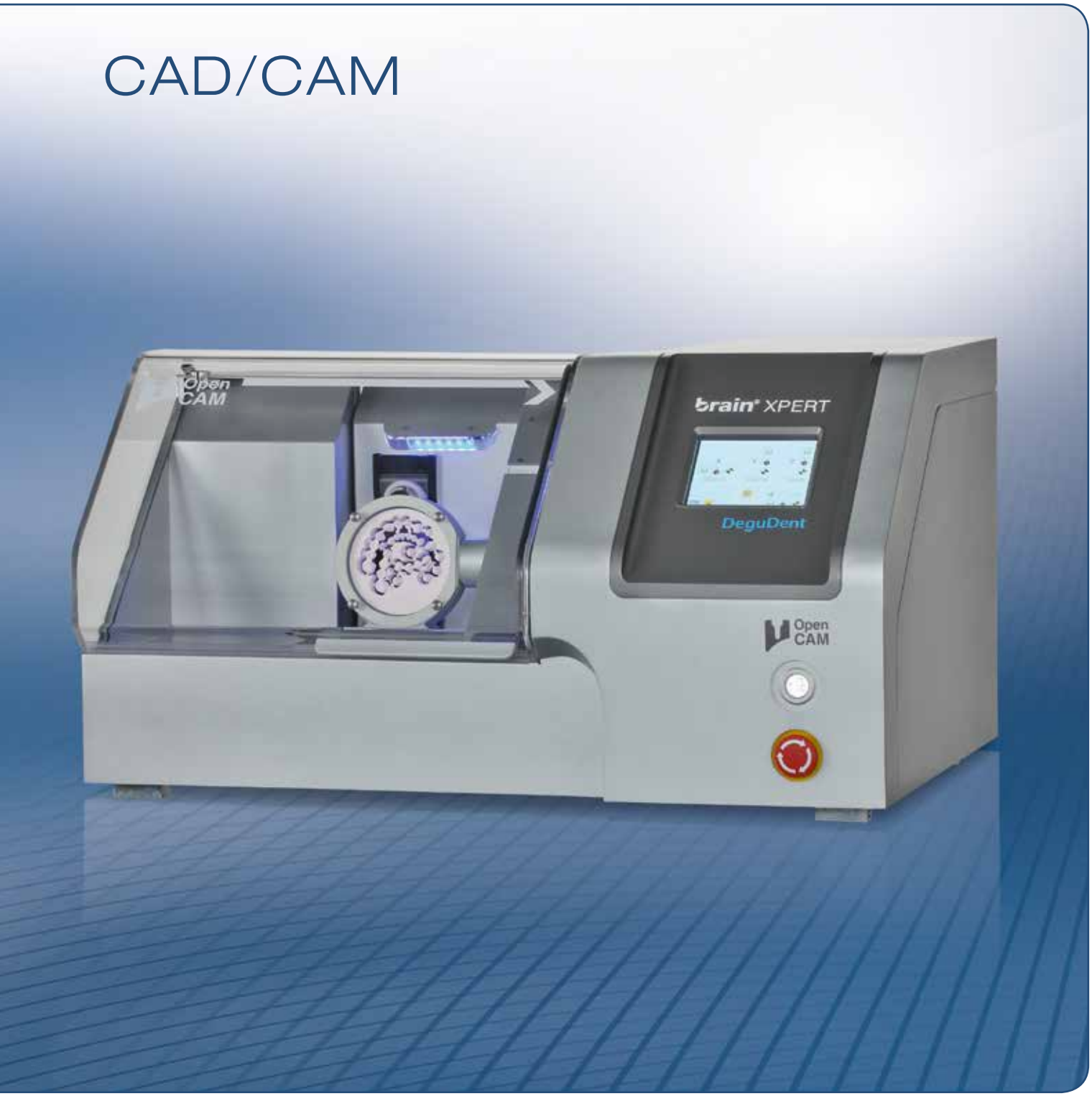
CAD/CAM



brain®

Brain® Xpert

Mode d'emploi

DeguDent
A Dentsply Company

Ce mode d'emploi vous aidera à utiliser de façon adéquate, sûre et rentable le Brain Xpert, que nous appellerons « appareil ».

Ce mode d'emploi a été conçu pour les personnes qui :

- exploiteront,
- utiliseront,
- nettoieront,
- entretiendront,
- mettront hors service,
- transporteront,
- entreposeront,

ou/et :

- procèderont à l’évacuation de l’appareil quand il sera arrivé en fin de vie.

Chacune de ces personnes devra avoir lu et bien compris le présent mode d'emploi avant de s'occuper de l’appareil. Il est donc indispensable que l'exploitant de celui-ci mette ce mode d'emploi à la disposition de chacune de ces personnes.

Veuillez également respecter la législation en vigueur dans votre pays et appliquer les directives relatives à la prévention des accidents sur le lieu de travail.

Bien suivre les instructions données dans le présent mode d'emploi vous aidera à éviter les risques et conférera à l'appareil une efficacité et longévité optimales.

Explications sur la mise en page (texte)

Les éléments de mise en page utilisés dans le présent mode d'emploi sont les suivants :

Texte normal

Renvois

TOUCHES ET MENUS

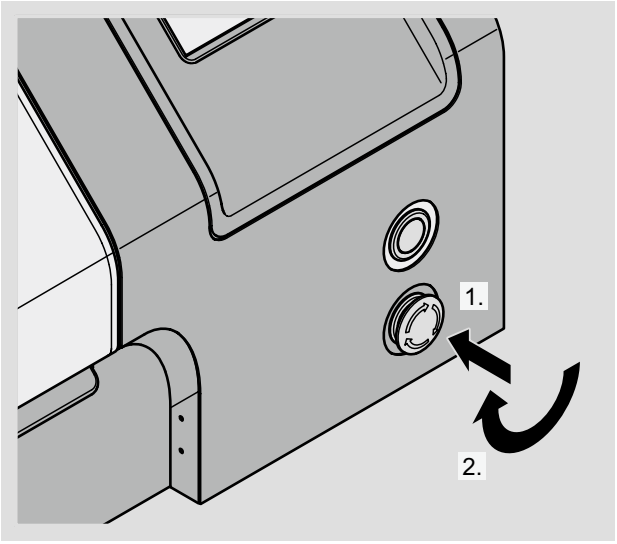
- Liste

➢ Action à effectuer.

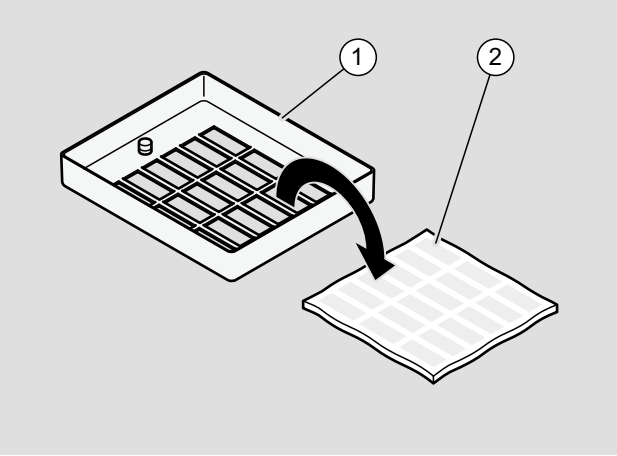
ⓘ Astuce qui vous permettra d’utiliser l’appareil de façon plus efficace, plus économique.

Explications sur la mise en page (illustrations)

Les illustrations de ce mode d'emploi sont dans différentes teintes de gris. Les éléments sur lesquels porte l'action à effectuer sont signalés en blanc, et les mouvements à accomplir sont indiqués par des flèches. Quand plusieurs actions doivent être effectuées, l'ordre dans lequel elles doivent se dérouler vous est indiqué par des chiffres (1, 2, 3…). A titre d'exemple :



Quand, dans une légende ou un texte, il est fait référence à un ou plusieurs éléments, ceux-ci vous sont, là aussi, indiqués par des chiffres (1, 2, …). A titre d'exemple :



Sommaire

Sécurité 5
Obligations de l'exploitant 5
Niveau de qualification du personnel requis 5
Conformité d'utilisation 5
Non-conformité d'utilisation 6
Interdiction de modifier l'appareil 6
Indications concernant les risques résiduels 6
Protection des personnes 6
Règles de sécurité élémentaires 6
Signalisation des risques encourus 9
Signalisation des risques de dommages matériels ou d'atteinte à l'environnement 9

Déballage et installation de l'appareil 9

Contenu de la livraison et description de l'appareil 11
Contenu de la livraison 11
Le matériel vu de face et de dos 12

Raccordement des accessoires 13

Dispositifs de sécurité 15
Commutateur principal 15
Bouton d'arrêt d'urgence 15
Capot de l'appareil 15

Descriptif 16
Principe de fonctionnement 16
Caractéristiques fonctionnelles 16
Poste de travail 16
Tableau de commande 17
Indications figurant sur la plaque signalétique 17

Mise en service de l'appareil 17

Utilisation de l'appareil 20
Mise en route de l'appareil 20
Pilotage de l'appareil avec Cercon® art (ordinateur et logiciel correspondant) 20
Pilotage de l'appareil avec le tableau de commande ... 21
Comment modifier les préréglages 24

Sélection de cas 25

Introduction de la matière première 27

Nichage de cas (éléments prothétiques) 29

Fraisage de cas (éléments prothétiques) 30

Situations dans lesquelles le programme en cours doit être stoppé 32

Après utilisation 32
Fin des programmes de fraisage 32
Extraction des pièces fraisées 33
Mise à l'arrêt de l'appareil. 35

Nettoyage 36
Après chaque utilisation 36
Si la qualité de résultat est insuffisante… 37
Salissures extérieures visibles 38

Entretien 39
Planning d'entretien 40
Contrôle et remplacement des filtres 40
Remplacement des fraises 41
Remplacement des fusibles 43

En cas de problème… 45

Mise hors service de l'appareil 50

Transport et entreposage 51

Élimination des déchets 52
Élimination des emballages 52
Élimination de l'appareil arrivé en fin de vie 53

Matières premières pouvant être utilisées avec cet appareil 54

Caractéristiques techniques 55

Normes appliquées 56

Déclaration de conformité 57

Coordonnées du fabricant 58

Index alphabétique 58

Sécurité

Ce chapitre porte sur les aspects suivants :

- Conformité d'utilisation de l’appareil
- Non-conformité d'utilisation de l’appareil
- Obligation de l'exploitant de l’appareil
- Règles de sécurité élémentaires
- Risques résiduels liés à l’utilisation de l’appareil.

Veuillez lire très attentivement ce chapitre avant de mettre l’appareil en service, de l'utiliser ou de le nettoyer.

➢ Pour chaque étape à effectuer : bien tenir compte des indications relatives à la sécurité et aux risques encourus.

➢ Si vous devez transmettre cet appareil à une autre personne : le lui transmettre avec le mode d’emploi !

➢ Bien suivre également les instructions figurant dans les modes d'emploi des accessoires ou équipements en option.

Obligations de l'exploitant

- Il incombe à l'exploitant de l’appareil de demander aux autorités compétentes les autorisations d’exploitation requises, et de se conformer à la législation en vigueur, dont celle portant sur :
  – la protection des personnes et des biens matériels
  – l’élimination des déchets.
- L'exploitant devra également veiller à ce que l’appareil soit utilisé et nettoyer uniquement par un personnel suffisamment qualifié.
- Il devra également veiller à ce que, toujours, l’appareil soit utilisé sous la supervision d’une personne présentant le niveau de compétence requis.
- Il devra aussi mettre à disposition du personnel chargé d'utiliser l'appareil ou de le nettoyer les documents suivants :
  – le présent mode d'emploi
  – les directives actuellement en vigueur en matière de prévention des risques d'accident du travail
  – un exemplaire des autres directives applicables dans votre pays.
- Il incombe également à l'exploitant de s'assurer que toutes les règles de prévention des risques sont bien appliquées.
- L'exploitant devra aussi veiller à ce que l'appareil soit correctement éclairé.
- Il lui incombe également de définir clairement les compétences du personnel qui utilisera l’appareil.
- Le personnel en cours de formation sur l’appareil devra être placé sous la supervision d'une personne suffisamment qualifiée.

Niveau de qualification du personnel requis

Le personnel qui travaillera avec/sur l’appareil devra :

- connaître les procédés de mise en œuvre des matériaux céramiques et des résines utilisées dans le secteur dentaire.
- Être titulaire du diplôme de prothésiste dentaire.

Conformité d'utilisation

Vous êtes autorisé(e) à utiliser l’appareil uniquement pour la confection de restaurations dentaires destinées à l’être humain.

Cet appareil devra par ailleurs être utilisé uniquement dans un laboratoire de prothèse dentaire et ce, par un personnel présentant le niveau de qualification requis.

Il devra être installé et utilisé conformément aux caractéristiques techniques et conditions ambiantes indiquées.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

L’appareil est une unité de fraisage faisant partie intégrante du système de CFAO DeguDent (CAD/CAM) et conçue pour le laboratoire de prothèse. Les modes d'emploi des autres composantes de ce système devront, eux aussi, être suivis à la lettre.

L’appareil s’utilise avec un PC équipé du logiciel correspondant (Cercon® art/brain CAM).

Il est impératif de raccorder à l’appareil un système d’aspiration de classe M.

Avant d’utiliser ou de nettoyer l’appareil : toujours enfiler une tenue de protection conforme à la législation en vigueur.

Par utilisation conforme de l’appareil nous entendons également la prise en compte de toutes les indications figurant dans ce mode d’emploi, dont tout particulièrement celles portant sur la sécurité et les risques encourus.

Tout usage de l’appareil autre que celui venant d'être décrit, sera considéré comme non conforme.

Cet appareil convient uniquement pour le fraisage des matériaux suivants :

- matériaux céramiques à usage dentaire (zircone préfrittée),
- résines à usage dentaire,
- matériaux autorisés par DeguDent.

Chaque type de matériau (matière première) a son propre nom.

Voir Matières premières pouvant être utilisées avec l'appareil page 54.

Non-conformité d'utilisation

Sont considérés comme non conformes, les types d'utilisation suivants :

- Fraisage de matières premières autres que celles indiquées.
- Utilisation de l'appareil sans système d'aspiration ou avec un système d'aspiration ne correspondant pas à celui indiqué.
- Utilisation de l'appareil sans supervision de celui-ci.
- Utilisation de l'appareil par un personnel non qualifié et/ou ne portant pas la tenue de protection requise.

Nous attirons votre attention sur le fait que toute utilisation non conforme de l'appareil peut entraîner des dommages corporels et matériels. Sachez aussi que DeguDent déclinera toute responsabilité en cas de dommage imputable à une utilisation non conforme de l'appareil.

Interdiction de modifier l'appareil

- il est interdit à l'utilisateur d'apporter des modifications à l'appareil ou à ses accessoires sans nous en avoir demandé préalablement l'autorisation.
- Le démontage de l'appareil ou d'une de ses composantes est, lui aussi, interdit.

Indications concernant les risques résiduels

Cet appareil a été conçu en éliminant le maximum de sources de risques pour l'utilisateur. Ces risques ne sauraient toutefois être totalement exclus (risques résiduels).

Risques corporels ou de problèmes au niveau de l'appareil et/ou d'autres biens matériels si l'appareil est :

- utilisé par un personnel non qualifié
- utilisé de façon non conforme
- nettoyé de façon non conforme
- entretenu de façon non conforme
- mis hors service de façon non conforme
- transporté de façon inadéquate
- entreposé de façon non conforme
- éliminé en fin de vie de façon non conforme.

Protection des personnes

- Assurez-vous que les personnes qui utiliseront l'appareil ou interviendront sur celui-ci, porteront la tenue de protection réglementaire, prescrite par la législation en vigueur.
- Veuillez également veiller à ce qu'aucune des zones de travail de l'appareil ne soit encombrée.
- Ces zones devront être correctement éclairées.

Voir Poste de travail page 16.

Règles de sécurité élémentaires

Ce chapitre vous indique quelles sont les règles de sécurité élémentaires à appliquer concernant l'utilisation de l'appareil.

- Lire attentivement toutes les indications que contient ce mode d'emploi sur les règles de sécurité et les risques encourus.
- Toujours vérifier visuellement que ni l'appareil ni ses composantes, ne présentent de signes d'endommagement. Avant d'utiliser l'appareil, toujours s'assurer qu'il est en parfait état de marche.
- Toute intervention de maintenance ou de réparation devra impérativement être confiée à un technicien DeguDent.
- Pour transporter l'appareil, toujours se mettre à 4 personnes et utiliser les poignées prévues à cet effet.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation uniquement dans un laboratoire de prothèse dentaire.
- Pendant son utilisation, l'appareil doit impérativement être supervisé par une personne présentant le niveau de qualification requis.

- L’appareil devra être installé et utilisé conformément aux caractéristiques techniques et conditions ambiantes indiquées.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

- Remettre ce mode d’emploi à l'utilisateur avant qu'il utilise l’appareil pour la première fois et faire en sorte qu'il l’ait par la suite toujours à portée de main.
- Bien veiller à ce que l’appareil soit utilisé en appliquant les directives de prévention des accidents du travail, ainsi que la législation sur la protection de l'environnement.

Prévention des risques de nature électrique

- Utiliser l’appareil seulement si les deux conditions suivantes sont remplies : raccordement électrique conforme à la spécification technique et dispositifs de protection/sécurité opérationnels.
- Ne pas utiliser l'appareil si l'un de ses câbles électriques est endommagé. Par conséquent :
  – ni plier ni coincer un câble électrique.
  – Ne pas exposer les câbles électriques à des liquides ou à des sprays (sprays détecteur servant à détecter les fuites par exemple).
  – Si un câble électrique est endommagé : le remplacer avant de mettre l'appareil en marche.
- Toute intervention de réparation ou de maintenance devra être confiée à un technicien DeguDent.
- Toute intervention à effectuer sur l'alimentation électrique, devra être confiée à un électricien (selon DIN 57100/VDE 0100 – partie 701) présentant la compétence requise pour les tâches suivantes :
  – interventions sur les systèmes d’alimentation électrique
  – interventions sur les appareils et installations électriques.
- La prise mâle (avec terre) devra être facilement accessible afin que l'appareil puisse être débranché rapidement de la prise de courant en cas d'urgence.
- Toujours garder l'appareil au sec. Du liquide en excès peut s’échapper du détendeur et aller dans l’appareil. Si vous constatez la présence de liquide à l'intérieur de celui-ci, procédez de la façon suivante :
  – Coupez immédiatement l'alimentation électrique en actionnant le commutateur principal de l'appareil.
  – Prenez les mesures nécessaires pour que l'appareil ne puisse être remis en marche tant que le problème n'aura pas été résolu.
  – Débranchez – de la prise de courant de l'appareil – le câble de raccordement électrique.
  – Laisser sécher l'appareil.
  – Avant de réutiliser l'appareil : le faire contrôler/réparer par un technicien DeguDent.
- Évitez que de l’eau goutte ou soit projetée sur l’appareil. Ne pas non plus poser sur celui-ci un récipient contenant un liquide (verre d’eau par exemple).
- Si l’appareil présente des salissures :
  – Avant de le nettoyer : couper son alimentation électrique en actionnant son commutateur principal.
  – Le débrancher ensuite de sa prise de courant puis le nettoyer avec un chiffon mouillé, qui ne devra être utilisé pour aucune autre tâche que celle-ci.

Voir Élimination des salissures extérieures visibles page 38.

- En cas de dysfonctionnement de l’appareil : l'éteindre en actionnant son commutateur principal puis le débrancher de sa prise de courant.

Prévention des risques inhérents à l'air comprimé

Nous attirons votre attention sur le fait qu’un système d'alimentation en air comprimé défectueux est synonyme de risque d'explosion. Par conséquent :

- Vérifiez régulièrement que ce système est en parfait état de marche.
- Toute réparation à effectuer sur l’appareil, devra l’être par un technicien DeguDent.

Prévention du risque d'incendie

- L’appareil devra être installé sur un support ininflammable, plat et suffisamment porteur.
- Ne pas l'installer dans un endroit exposé au risque d'incendie.
- Ne déposer aucun objet sur l’appareil (verre d’eau par exemple) et ne pas le recouvrir.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit situé à proximité d'objets inflammables ou exposés au risque d'explosion.

Prévention du risque d'asphyxie

- Ne pas laisser les enfants jouer avec les produits d'emballage (films plastique, etc.).
- Ranger ces produits d'emballage dans un lieu inaccessible aux enfants.

Prévention du risque de blessure

- Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- Ne la toucher qu'au niveau de la partie lisse de sa tige.
- Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

Risque d'irritation des voies respiratoires/ de la peau/des yeux

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

- Bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de zircone n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m^3).
- Bien veiller également à ce que la mesure de la concentration en zircone sur le lieu de travail soit effectuée conformément à la législation en vigueur sur les produits dangereux et sur la protection des personnes sur leur lieu de travail.
- Éviter tout contact de la zircone avec la peau ou le muqueuses.
- Éviter que des poussières de zircone pénètrent dans les yeux. Pour cela : porter des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.
- Ni ingérer ni inhaler des poussières de zircone.
- Pendant e meulage de la zircone : toujours activer le système d'aspiration et porter un masque de protection contre les poussières de ce matériau.
- Les travaux de zircone devront être effectués sans boire ni manger et ni fumer sur le lieu de travail.
- Ne pas utiliser d'autre système d'aspiration des poussières que celui indiqué par DeguDent (système d'aspiration de classe M).
- S'assurer que ce système d'aspiration est en parfait état de marche.
- Toujours bien se laver les mains et le visage après avoir travaillé sur de la zircone. Effectuer ce lavage avant chaque pause et une fois le travail terminé.
- Toute réparation à effectuer sur l'appareil, devra être confiée à un technicien DeguDent.

Prévention des risques pour l'environnement

- Quant l'appareil et ses accessoires seront arrivés en fin de vie : les éliminer conformément à la législation en vigueur.

Prévention des risques d'endommagement de l'appareil

- Installer l'appareil sur un support ininflammable, plat, suffisamment porteur et capable d'absorber les vibrations résiduelles.
- Afin que suffisamment d'air puisse circuler autour de l'appareil et que celui-ci soit accessible pour l'entretien de ses filtres : faire en sorte qu'il n'y ait autour de lui ni mur ni objet situé à moins de 50 cm.
- Faire aussi en sorte que l'appareil soit éloigné d'au moins 70 cm du plafond ou de tout objet situé en hauteur.
- N'exposer l'appareil ni au soleil ni à aucune autre source lumineuse de forte puissance.
- N'utiliser l'appareil que pour fraiser les matériaux suivants : céramiques (zircone préfrittée) et résines dentaires, et matériaux DeguDent autorisés.
- Toute réparation de l'appareil devra être confiée à un technicien DeguDent.

Prévention du risque de résultats médiocres

- Cet appareil doit être installé sur un support ininflammable, plat, suffisamment porteur et capable d'absorber les vibrations résiduelles.
- Afin que suffisamment d'air puisse circuler autour de l'appareil et que celui-ci soit accessible pour l'entretien de ses filtres : faire en sorte qu'il n'y ait autour de lui ni mur ni objet situé à moins de 50 cm de celui-ci.
- Afin que la qualité de fraisage soit optimale : faire en sorte que la température reste comprise entre 15 et 25°C. Température recommandée : 20°C +/- 2°C.
- N'exposer l'appareil ni au soleil ni à aucune autre source lumineuse de forte puissance.
- N'utiliser l'appareil que pour fraiser les matériaux suivants : céramiques (zircone préfrittée) et résines dentaires, et matériaux DeguDent autorisés.
- Toute réparation de l'appareil devra être confiée à un technicien DeguDent.

Signalisation des risques encourus

DANGER !

Les messages contenant le mot DANGER ! vous avertissent d'une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures graves voire mortelles !

MISE EN GARDE !

Les messages contenant l'expression MISE EN GARDE vous avertissent, eux aussi, d'une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures graves voire mortelles.

ATTENTION !

Les messages contenant le mot ATTENTION ! vous avertissent d'une situation dangereuse pouvant entrainer des blessures légères ou moyennement graves.

Signalisation des risques de dommages matériels ou d'atteinte à l'environnement

AVERTISSEMENT !

Les messages contenant le mot AVERTISSEMENT ! vous signalent une situation pouvant causer des dommages matériels ou des atteintes à l'environnement.

Déballage et installation de l'appareil

Cet appareil fait partie intégrante du système CFAO et s'utilise avec un PC Cercon® art et le logiciel correspondant.

➢ Bien suivre également les modes d'emploi des autres composantes du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi : le demander à DeguDent.

Cet appareil devra être installé et utilisé conformément aux caractéristiques techniques et conditions ambiantes indiquées.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

➢ Regardez l'indicateur Schockwatch® apposé sur l'emballage.

Cet indicateur vous permettra de savoir si l'appareil a été endommagé ou non.

➢ Suivez les instructions figurant sur l'étiquette Schockwatch®.

Cette étiquette est située juste à côté de l'indicateur Schockwatch®.

MISE EN GARDE !

Risque de se blesser si l'appareil ou un de ses accessoires a été endommagé pendant le transport

➢ Si l'indicateur Schockwatch® est rouge : suivez les instructions figurant sur sont étiquette.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause du risque d'érafler l'appareil pendant son transport (éraflures par des objets métalliques à bords vifs tels que boucle de ceinture ou outil) :

- ➢ Bien veiller à ce que l'appareil ne soit en contact avec aucun objet pointu pendant son transport.
- ➢ Toujours le transporter dans son emballage d'origine.

➢ Ouvrez l'emballage.

⚠ ATTENTION !

Risque de se blesser si l'appareil tombe car il est très lourd. Par conséquent :

- ➢ Pour le transporter : toujours se mettre à quatre personnes et utiliser les poignées de transport.
- ➢ Avant de le transporter, bien vérifier que les quatre poignées de transport ont été montées correctement sur celui-ci.
- ➢ Chacune des quatre personnes devra tenir une des quatre poignées avec ses deux mains, de la façon suivante : la main gauche positionnée et sur la partie gauche de la poignée, et la main droite sur la partie droite de celle-ci.

➢ Toujours transporter l'appareil en se mettant à quatre personnes, et en utilisant les poignées de transport.

L'appareil est livré avec les 4 poignées de transport montées.

Après installation de l'appareil, ces poignées sont démontées par le technicien DeguDent et remises dans leur emballage. Elles restent chez l'exploitant de l'appareil.

ⓘ Afin que la qualité de fraisage soit optimale : faire en sorte que la température reste comprise entre 15 et 25°C. Température recommandée : 20°C +/- 2°C.

➢ Le socle de l'appareil doit reposer sur une surface ininflammable, plane, suffisamment porteuse et capable d'absorber les vibrations résiduelles.

➢ Afin que suffisamment d'air puisse circuler autour de l'appareil et que celui-ci soit accessible pour l'entretien de ses filtres : faire en sorte qu'il n'y ait autour de lui ni mur ni objet situé à moins de 50 cm.

➢ Faire également en sorte que l'appareil soit éloigné d'au moins 70 cm du plafond ou de tout objet situé en hauteur.

➢ Sortez de l'emballage le carton contenant les accessoires.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause du risque d'éraflure par des objets métalliques à bords vifs tels que boucle de ceinture ou outil :

- ➢ Transporter les accessoires en évitant qu'ils entrent en contact avec ce type d'objets.

➢ Ouvrez l'emballage contenant les accessoires

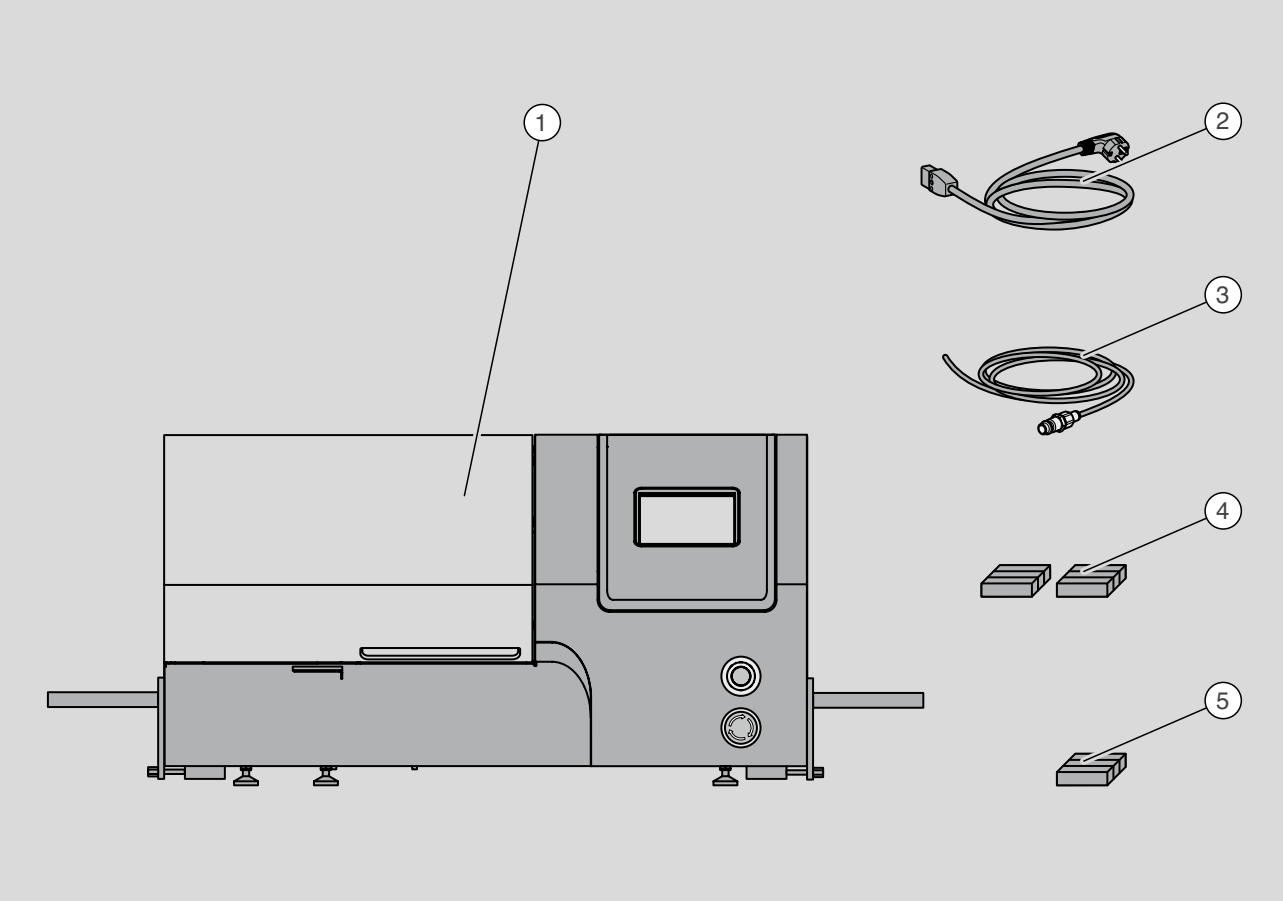
➢ Sortez les accessoires de cet emballage.

➢ Retirez l'emballage de protection des accessoires

ⓘ i Conservez soigneusement les emballages de l'appareil et de ses accessoires afin d'éviter tout endommagement de ces derniers si vous devez un jour les retransporter ou les entreposer.

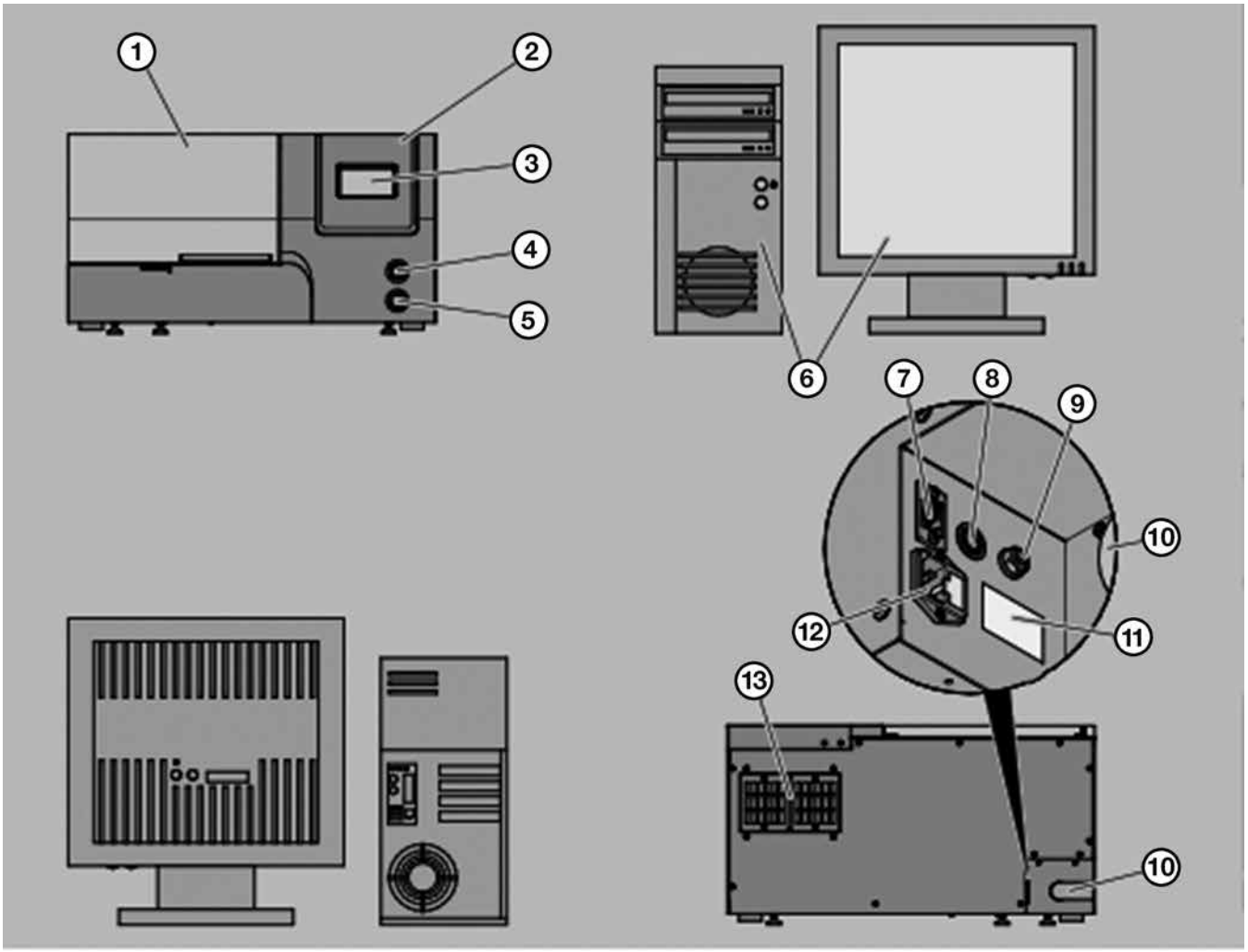
Contenu de la livraison et description de l’appareil

Contenu de la livraison



1	L’appareil	2	Câble de raccordement électrique
3	Tuyau d'alimentation en air comprimé	4	Un jeu de fraises pour PMMA & Cast
5	Deux jeux de fraises pour zircone		

Le matériel vu de face et de dos :



1	Capot de l’appareil	2	Tableau de commande
3	Écran tactile	4	Commutateur principal
5	Bouton d'arrêt d'urgence	6	L'ordinateur et son écran (option)
7	Prise de raccordement de l’ordinateur de pilotage	8	Prise de branchement du câble du système d’aspiration
9	Prise pour le tuyau d'alimentation en air comprimé	10	Prise pour le tuyau du système d’aspiration (évacuation de l’air)
11	Plaque signalétique	12	Prise (avec fusible) de branchement du câble d’alimentation électrique
13	Filtres et leurs caches		

➢ Bien vérifier que rien ne manque dans la livraison.

Voir Contenu de la livraison page 11.

⚠ **MISE EN GARDE !**

Risque de blessures si le contenu de la livraison est incomplet et/ou endommagé. Par conséquent :

➢ Si l'appareil ou un autre élément de la livraison est manquant ou abîmé : ne pas les mettre en service, et contacter DeguDent.

➢ Si l'appareil ou un autre élément de la livraison est manquant ou abîmé : ne pas les mettre en service, et contacter DeguDent.

➢ Bien suivre également les instructions figurant dans les modes d'emploi des autres composantes du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi : le demander à DeguDent.

Raccordement des accessoires

Avant de mettre en service l'appareil, raccorder sur celui-ci les accessoires, qui sont les suivants :

- Tuyau du système d'aspiration
- tuyau d'alimentation en air comprimé
- câble de raccordement du système d'aspiration
- Câble d'alimentation électrique.

Cet appareil devra impérativement être installé et utilisé conformément à la spécification technique et aux conditions environnementales indiquées.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

Cet appareil s'utilise avec le matériel suivant : composantes CFAO et PC Cercon® art (équipé du logiciel correspondant).

➢ Le système d'aspiration raccordé à l'appareil devra être de classe M.

➢ Bien suivre le mode d'emploi de chaque composante du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi, le demander à DeguDent.

⚠ **MISE EN GARDE !**

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de zircone n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).

➢ Ne pas boire, ni manger ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ **MISE EN GARDE !**

Risque de blessures si un équipement optionnel est non conforme ou mal installé/réglé. Par conséquent :

➢ ne pas monter d'autres équipements optionnels que ceux indiqués par DeguDent.

➢ Bien suivre les modes d'emploi des équipements optionnels installés.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause du risque de fuite si les accessoires de l'appareil sont mal montés :

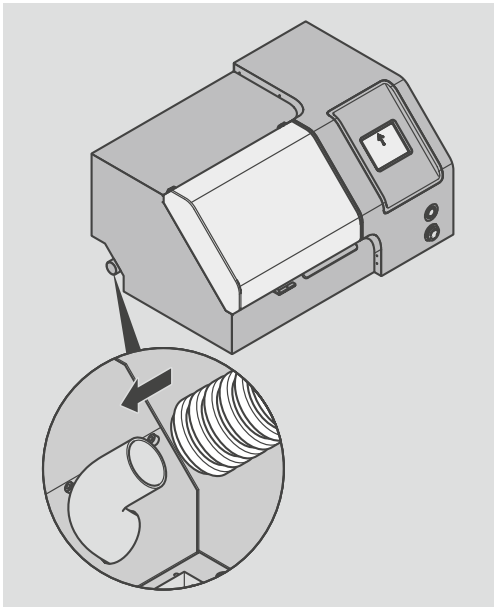
- ➢ les raccorder de façon à ce qu'ils soient bien jointifs.
- ➢ S'assurer ensuite que les raccordements ont été effectués correctement.
- ➢ Si vous constatez qu'un accessoire a été mal fixé : le fixer correctement.

⚠ ATTENTION !

Risque de dysfonctionnement de l'appareil si l'alimentation en air comprimé est non conforme ou inexistante. Par conséquent :

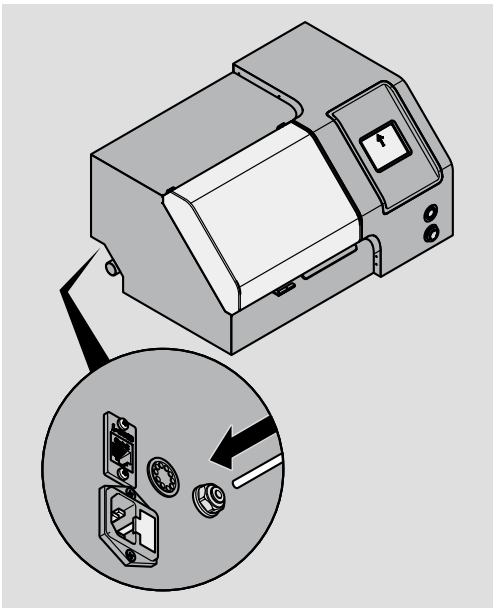
- ➢ vérifier que la pression d'air comprimé correspond à celle spécifiée (6,5-10 bars).

➢ Raccorder sur l'embout de l'appareil le tuyau du système d'aspiration.



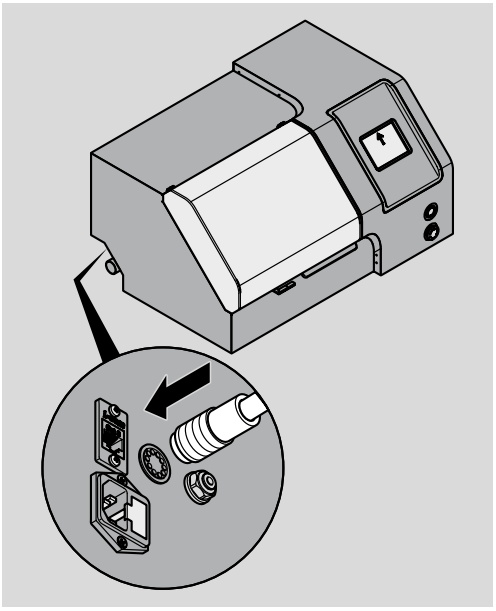
➢ Vérifier ensuite que le raccordement effectué est correct.

➢ Raccorder le tuyau d'air comprimé en l'introduisant dans l'ouverture correspondante.



➢ Vérifier ensuite que ce tuyau est bien fixé.

➢ Brancher sur l'appareil la prise du câble de raccordement du système d'aspiration.



➢ Vérifier que cette prise est branchée correctement.

➢ Brancher ensuite le connecteur réseau (verrou tourné vers le bas) sur la prise de l'appareil correspondante.

Ce connecteur doit s'enclencher correctement.

➢ Brancher à présent la prise mâle de l'appareil sur la prise de courant.

Dispositifs de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, toujours s'assurer que lui et chacun de ses dispositifs de sécurité et de protection sont en parfait état de marche.

Commutateur principal

Ce commutateur (1) situé en façade sert à allumer et éteindre l'appareil (mise hors tension).

Il est éclairé en blanc quand l'appareil est allumé.

➢ Pour éteindre l'appareil : appuyer sur le commutateur principal.

L'appareil va se mettre à l'arrêt (mise hors tension) et le commutateur principal s'éteindre.

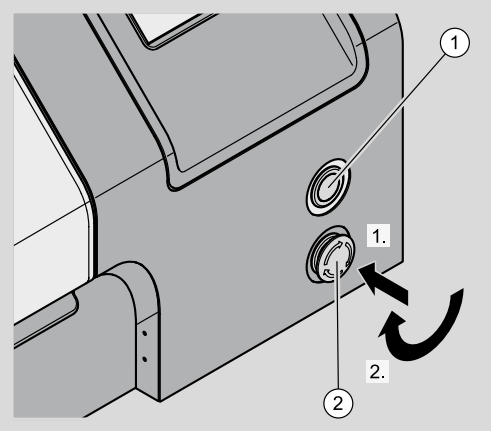
Bouton d'arrêt d'urgence

Ce bouton d'arrêt d'urgence (2) vous permet de freiner les broches et axes situés à l'intérieur de l'appareil et de les mettre hors tension.

➢ Actionnez ce bouton d'arrêt d'urgence.

Les broches et axes vont être freinés et mis hors tension, et le bouton d'arrêt d'urgence rester enfoncé.

➢ Pour débloquer ce bouton : pressez dessus et tournez-le dans le sens de la flèche.

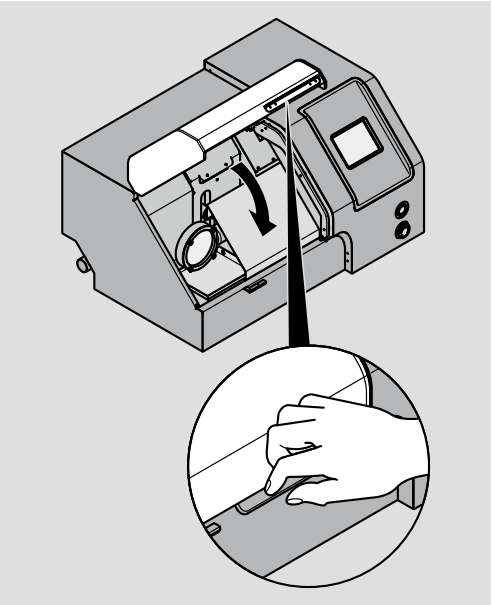


Le bouton d'arrêt d'urgence se débloque.

➢ Pourquoi pouvoir réutiliser l'appareil : éteindre l'appareil avec le commutateur principal et le remettre en route avec ce même commutateur.

Capot de l'appareil

Ce capot vous protège des risques de blessure inhérents aux organes rotatifs situés à l'intérieur de l'appareil.



➢ Toujours bien refermer le capot avant d'utiliser l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT !

A cause des risques d'endommagement de la fraise et du bloc de matière première si le capot de l'appareil est ouvert pendant le fraisage :

➢ bien veiller à ce le capot reste fermé pendant toute la durée du fraisage.

Descriptif

Principe de fonctionnement

Cet appareil fraise uniquement les zircones préfrittées et résines à usage dentaire, ainsi que les matériaux autorisés par DeguDent.

Pour l'aspiration des poussières, il est impératif de raccorder à l'appareil un système d'aspiration de classe M. Les prises correspondantes sont situées côté gauche de l'appareil.

Le magasin à fraises (capacité : 9 fraises) est situé au dos du chariot mobile, lequel est situé à l'intérieur de l'appareil.

Cet appareil est une unité de fraisage conçue en tant que composante d'un système CFAO destiné à la réalisation de prothèses dentaires pour l'être humain. Le pilotage des différentes composantes dudit système s'effectue avec un ordinateur (en option), le logiciel Cercon® art/Brain CAM et un écran informatique.

➢ Bien suivre le mode d'emploi de chacune des composants du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi : contactez DeguDent.

Pour raccorder l'ordinateur à l'appareil, brancher sur la prise de ce dernier (située à gauche) le câble de mise en réseau correspondant.

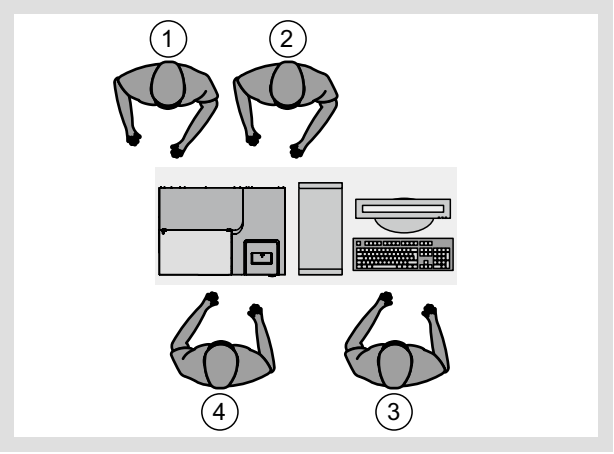
Caractéristiques fonctionnelles

- Intégration au système CFAO via l'ordinateur (option)
- Sélection de la langue
- Éclairage du champ de fraisage
- Pilotage de l'appareil par écran tactile
- Affichage, en temps réel, du programme de fraisage en cours
- Magasin à fraises (capacité : 9 fraises)
- Nichage (positionnement optimal) – sur le bloc de matière première – des pièces prothétiques à fraiser.

Poste de travail

Toujours adopter la position de travail correspondant à la tâche à effectuer.

Le poste de travail, vu de dessus :



- (1) = position de l'opérateur pour raccorder l'alimentation électrique, le système d'aspiration des poussières, l'alimentation en air comprimé et l'ordinateur.
- (2) = position de l'opérateur pour changer les filtres de l'appareil et gérer l'alimentation électrique de l'écran et de l'ordinateur (en option).
- (3) = position de l'opérateur pour l'utilisation du logiciel de l'ordinateur.
- (4) = position de l'opérateur pour la mise en œuvre du bloc de matière première.

Tableau de commande

⚠ AVERTISSEMENT !

Comme tout objet pointu endommagerait le tableau de commande :

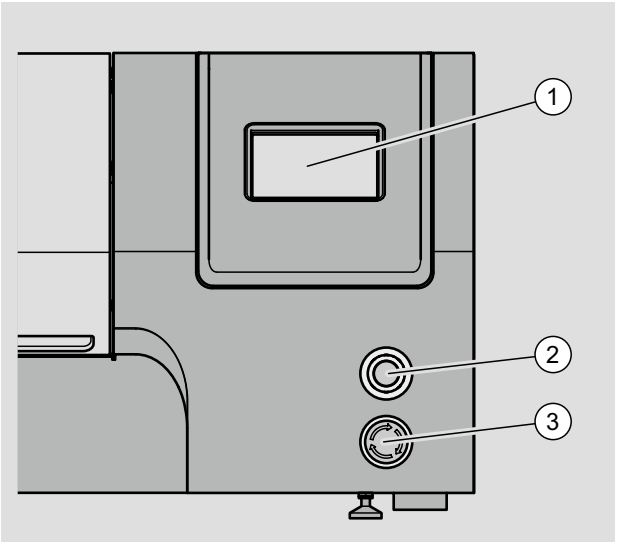
➢ utilisez ce tableau soit avec le doigt, soit avec un ustensile non pointu.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement de l'écran tactile si celui-ci est exposé à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense. Par conséquent :

➢ Ne pas exposer cet écran à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense.

Les organes du tableau de commande :



1	Écran tactile	2	Commutateur principal
3	Bouton d'arrêt d'urgence		

Indications figurant sur la plaque signalétique

Cette plaque est située côté gauche de l'appareil.
Elle contient les indications suivantes :

- nom de l'appareil
- numéro de série
- année de fabrication
- tension d'alimentation
- fréquence
- puissance absorbée
- adresse du fabricant
- marquage CE
- pictogramme relatifs à l'élimination de l'appareil arrivé en fin de vie

Mise en service de l'appareil

Cet appareil doit être installé et utilisé conformément à la spécification technique et aux conditions environnementales indiquées.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

➢ Cet appareil doit impérativement être utilisé avec un système d'aspiration des poussières (système de classe M).

➢ Bien suivre le mode d'emploi de chacune des composantes du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi : le demander à DeguDent.

➢ Assurez-vous que l'appareil a été installé à un endroit répondant aux conditions requises.

Voir Déballage et installation de l'appareil page 9.

➢ Bien vérifier également que tous les accessoires de l'appareil ont été montés correctement.

Voir Raccordement des accessoires page 13.

Transférer l'appareil d'un endroit froid vers un endroit chaud peut se traduire par de l'humidité à l'intérieur de celui-ci.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risques de dysfonctionnement de l'appareil s'il contient de l'humidité. Par conséquent :

➢ bien vérifier que l'appareil n'en contient pas

➢ et attendre une heure (environ) avant de le mettre en marche.

➢ Branchez l'appareil sur sa prise de courant.

➢ Appuyer sur le commutateur principal de l’appareil.

L'appareil est maintenant en marche, et son commutateur principal éclairé en blanc.

➢ Mettre en route le système d’aspiration (système de classe M)

➢ Bien suivre le mode d'emploi du système d’aspiration.

Voir Avant d'utiliser l'appareil page 18.

Avant d'utiliser l'appareil…

➢ Bien vérifier que le lieu d'installation de l'appareil correspond aux conditions requises.

Voir Déballage et installation de l'appareil page 9.

⚠ DANGER !

Risque d'explosion si le système d'alimentation en air comprimé est défectueux.

Par conséquent :

➢ Contrôlez régulièrement l'état de ce système afin de vous assurer que ses tuyaux et prises de raccordement ne sont pas endommagés.

➢ Si l'un d'eux ou l'une d'elles est endommagé(e) : contacter DeguDent.

➢ Assurez-vous également que tous les accessoires de l’appareil ont été raccordés correctement.

Voir Raccordement des accessoires page 13.

➢ Cet appareil doit impérativement être utilisé avec un système d’aspiration des poussières (système de classe M).

➢ Bien suivre le mode d'emploi de chacune des composantes du système CFAO.

➢ S'il vous manque un mode d'emploi : le demander à DeguDent.

La pression d'air comprimé requise est obtenue à l’aide du détendeur, avec régleur incorporé.

➢ Bien vérifier qu'il n'a pas d'humidité à l'intérieur de l'appareil.

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

➢ Entretenir l’appareil régulièrement, c'est-à-dire :

➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n’excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m^3).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d’aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ MISE EN GARDE !

Risque de blessures si un équipement optionnel est non conforme ou mal installé/réglé.
Par conséquent :

➢ ne pas monter d’autres équipements optionnels que ceux indiqués par DeguDent.

➢ Bien suivre les modes d’emploi des équipements optionnels installés.

➢ Brancher l'appareil sur une prise de courant adéquate

Voir Caractéristiques techniques page 55.

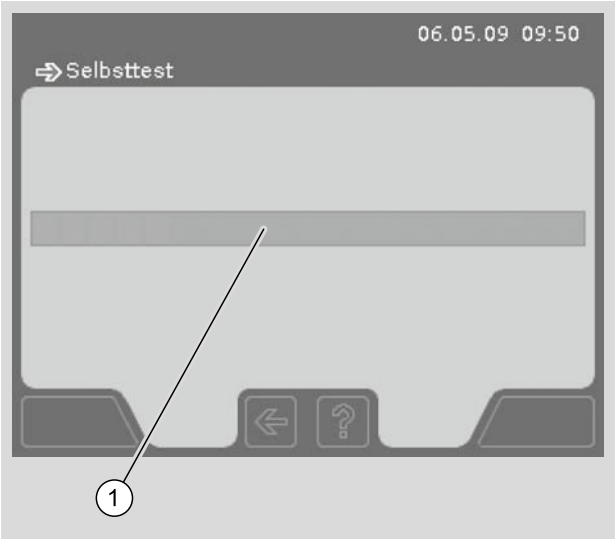
➢ Actionner le commutateur principal de l'appareil.

L'appareil est maintenant en marche, et le commutateur principal éclairé en blanc.

➢ Raccorder le système d'aspiration (système de classe M).

➢ Bien suivre le mode d'emploi de ce système.

Après sa mise en route, l'appareil effectue toujours un autotest. Cette étape vous est indiquée à l'écran par l'affichage suivant :



La barre de défilement (1) e vous indique la progression de cet autotest.

Au cours de cet autotest, toutes ces fonctions de l'appareil sont vérifiées. En cas de défaillance, celle-ci vous sera signalée à l'écran.

➢ Si une défaillance s'affiche à l'écran : consulter le tableau des messages d'erreur.

Voir En cas de problème... page 45.

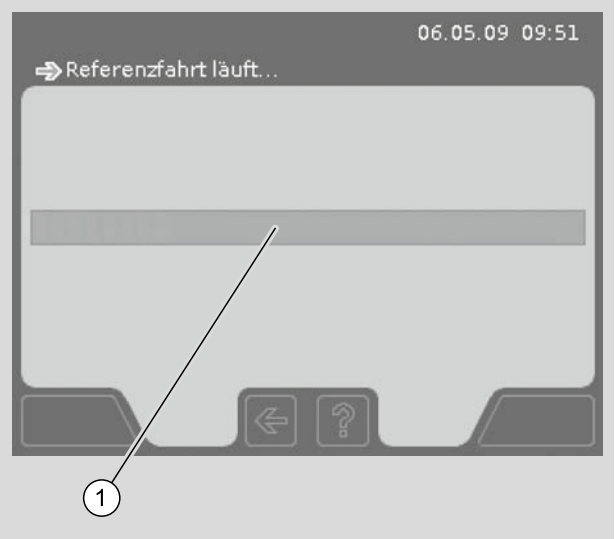
➢ Si les indications figurant dans le tableau des messages d'erreur ne vous permettent pas de solutionner la défaillance : veuillez contactez DeguDent.

Si l'autotest n'a pas constaté de défaillance, le logiciel va vous demander d'effectuer un déplacement de référence.

L'écran vous affiche l'image suivante :

➢ Pour lancer le déplacement de référence : actionnez la touche START.

L'écran vous affiche l'image suivante :



La barre de défilement (1) vous indique la progression du déplacement de référence.

Pendant ce déplacement a lieu le contrôle automatique de tous les organes mobiles de l'appareil. Si l'un d'eux est défaillant, cela vous sera signalé sur l'écran tactile.

➢ Si une défaillance s'affiche à l'écran : consulter le tableau des messages d'erreur.

Voir En cas de problème… : page 45.

➢ Si les indications figurant dans le tableau des messages erreur ne vous permettent pas de solutionner la défaillance : veuillez contacter DeguDent.

Une fois le déplacement de référence effectué, l'appareil est opérationnel.

L'écran vous affiche l'image suivante :

➢ Pour piloter l'appareil : utilisez les touches et autres organes du tableau de commande.

Voir Utilisation de l'appareil page 20.

Utilisation de l'appareil

Ce chapitre est une présentation générale du mode d'utilisation de l'appareil.

Ledit appareil est une unité de fraisage intégrée au système de CFAO DeguDent et pilotée par les programmes correspondants.

➢ Bien suivre le mode d'emploi de chacune des composantes du système CFAO.

Le logiciel installé sur l'ordinateur fourni (logiciel Cercon® art ou Brain CAM) vous permet de piloter aussi cet appareil.

➢ Bien suivre le mode d'emploi du logiciel Cercon® art/ Brain CAM.

Les organes d'utilisation, de pilotage de l'appareil, ainsi que les menus de programmation, sont disponibles sur l'écran tactile du tableau de commande

Voir Pilotage de l'appareil avec le tableau de commande page 21.

⚠ AVERTISSEMENT !

Comme tout objet pointu endommagerait le tableau de commande :

➢ Actionnez les organes du tableau de commande soit avec le doigt, soit avec un ustensile non pointu.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement de l'écran tactile si celui-ci est exposé à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense. Par conséquent :

➢ Ne pas exposer cet écran à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense.

L'appareil vous a été livré préréglé. Il s'utilise avec le logiciel correspondant.

Voir Préréglages page 24.

Mise en route de l'appareil

➢ Assurez-vous que le lieu d'installation de l'appareil correspond bien aux conditions requises.

➢ Vérifiez également que tous les accessoires ont été montés correctement.

➢ Pour mettre en route l'appareil : appuyer sur son commutateur principal.

L'appareil est à présent en marche. Son commutateur principal est éclairé en blanc.

Pilotage de l'appareil avec Cercon® art (ordinateur et logiciel correspondant)

Cet appareil est une unité de fraisage faisant partie intégrante du système de CFAO DeguDent.

Il est piloté par le logiciel installé sur l'ordinateur optionnel (Cercon® art). Ce logiciel sert pour les actions suivantes :

- Sélection des cas à traiter (éléments prothétiques à réaliser)
- Placement (nichage) des cas à traiter
- Fraisage des cas à traiter
- Pilotage de l'appareil

L'ordinateur optionnel vous permet de mémoriser/ sélectionner des cas pour une séance de fraisage.

➢ Sélectionnez à l'écran l'icône Cercon® tools.

Vous pouvez nicher (positionner) sur le bloc de matière première les cas à traiter, passer au fraisage et utiliser les autres fonctions de l'appareil.

➢ Sélectionnez à l'écran l'icône Cercon® art.

➢ Bien suivre le mode d'emploi de l'ordinateur (option) et du logiciel Cercon® art.

Pilotage de l'appareil avec le tableau de commande

AVERTISSEMENT !

Comme tout objet pointu endommagerait le tableau de commande :

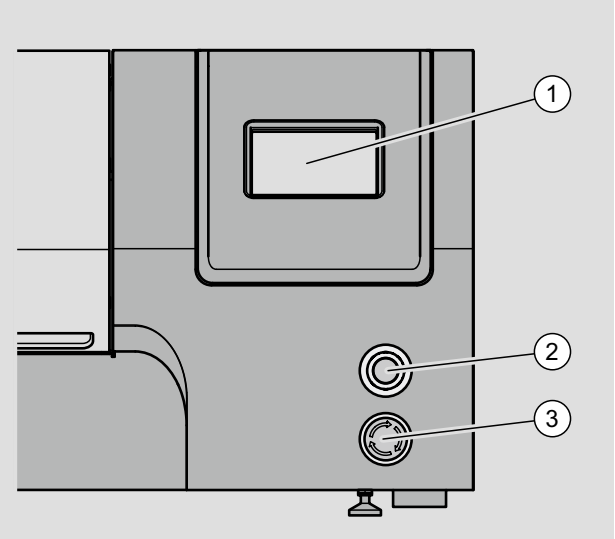
➢ Actionnez les organes du tableau de commande soit avec le doigt, soit avec un ustensile non pointu.

AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement de l'écran tactile si celui-ci est exposé à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense. Par conséquent :

➢ Ne pas exposer cet écran à des températures élevées ou à un rayonnement solaire intense.

Les différents organes du tableau de commande de l'appareil sont les suivants :

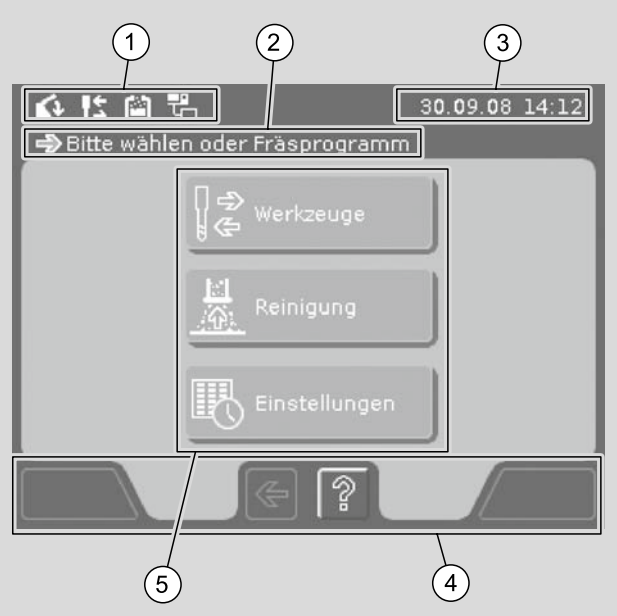


1 Écran tactile
2 Commutateur principal
3 Bouton d'arrêt d'urgence

Organe	Fonction
Écran tactile (1)	Il sert à piloter l'appareil à l'aide des menus et des touches.
Commutateur principal (2)	Il vous permet d'éteindre l'appareil, de le mettre hors tension. *Voir Dispositifs de sécurité page 15.*
Bouton d'arrêt d'urgence (3)	Sert à freiner et à mettre hors tension les broches et axes situés à l'intérieur de l'appareil. *Voir Dispositifs de sécurité page 15.*

L'appareil se pilote via les menus et touches de l'écran tactile.

L'illustration ci-dessous (exemple) représente le menu principal et les groupes de fonctions tels qu'affichés sur l'écran tactile.



1	Barre d'outils affichée pendant l'utilisation de l'appareil	2	Action à effectuer pour l'option sélectionnée
3	Affichage de la date et de l'heure	4	Pilotage des menus et fonctions
5	Menus et situation du programme en cours		

Sont affichés sur l'écran tactile :

- (1) = barre d'outils (affichée pendant l'utilisation de l'appareil)
- (2) = action à effectuer pour l'option sélectionnée
- (3) = affichage de la date et de l'heure.
- (4) = zone de pilotage des menus et fonctions via les touches tactiles
- (5) = zone de sélection des menus et d'affichage de la situation du programme en cours.

La barre des tâches (1), située en haut de l'écran, vous indique les actions restant à effectuer.

Quand le moment est venu d'effectuer une action, l'icône correspondante clignote (blanc/orange) :

Icône	Signification
	Le capot de l'appareil est ouvert. Le refermer.
	Au moins une fraise a été utilisée pour 90 éléments prothétiques. Une fraise peut être utilisée pour 100 éléments maximum ! *Voir Remplacement des fraises page 41.*
	Le sac du système d'aspiration et plein. Assurez-vous que le système d'aspiration est en parfait état de marche. Bien suivre les instructions figurant dans son mode d'emploi.
	Pas de connexion à l'ordinateur de pilotage du système CFAO. Vérifier cette connexion et s'assurer que le logiciel Cercon® art a bien été lancé. Bien suivre le mode d'emploi de chacune des composantes du système CFAO !

Les touches tactiles situées en bas de l'écran servent pour les menus et fonctions suivantes :

Touche	Fonction
START	Lance un déplacement de référence.
OK	Valide la sélection venant d'être effectuée.
ANNULER	Annule l'action en cours.
FLÈCHE VERS LA GAUCHE	Retour au menu précédent.
« ? »	Affichage d'informations/d'une assistance (dans fenêtre à part) pour le programme en cours.

Menu principal	Menu/touches tactiles	Explications
Outils	Remplissage du magasin à fraises et caractéristiques des fraises : *Voir Remplacement des fraises page 41.*	
	Touches tactiles 1 à 9	Sélection des fraises. Cette étape consiste à entrer, à l'aide des touches tactiles, le diamètre et le type de chaque fraise qui sera utilisée.
	Outils	Vous indique le remplissage actuel du magasin, ainsi que l'état des fraises qu'il contient.
Réglages	Pour effectuer ces réglages généraux : *Voir Préréglages page 24.*	
	Langue	Sélection de la langue du logiciel de l'appareil.
	Heure	Réglage de l'heure.
	Date	Réglage de la date.
Nettoyage	Pilotage du système d'aspiration et du chariot porte-outils : *Voir Nettoyage page 36.*	
	Arrêt	Mise à l'arrêt du système d'aspiration.
	Marche	Mis en route du système d'aspiration.
	Position 1	Déplacement du chariot porte-outils vers la gauche.
	icône « Maison »	Déplacement du chariot porte-outils vers la position centrale.
	Position 2	Déplacement du chariot porte-outils vers la droite.

Comment modifier les préréglages

Ont été effectués sur l'appareil, les préréglages suivants :

- Réglages généraux de l'appareil et du logiciel, dont la langue (le français par exemple).
- Remplissage du magasin à fraises.

Sélection de la langue :

Pour modifier la langue : sélectionnez « REGLAGES » dans le menu principal.

➢ Pour changer la langue du logiciel de l'appareil, sélectionnez LANGUE.

L'image suivante s'affiche à l'écran :

Vous avez le choix entre les langues suivantes :

- l'allemand
- l'anglais
- le polonais
- le français
- l'italien
- l'espagnol

➢ Actionnez la touche tactile correspondant à la langue de votre choix.

Le pourtour de la touche sélectionnée devient blanc.

➢ Pour revenir au menu principal : utilisez la touche FLECHE VERS LA GAUCHE.

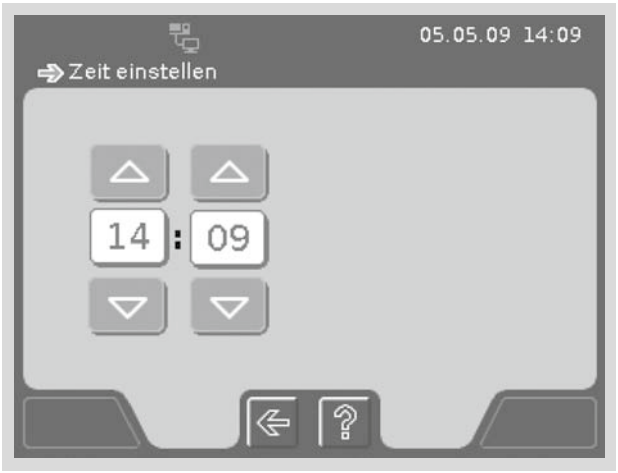
Le logiciel de l'appareil s'affichera dans la langue que vous venez de sélectionnez.

Réglage de l'heure de la date

L'heure et la date se configurent dans la rubrique RELAGES du menu principal.

➢ Pour modifier l'heure affichée : sélectionnez HEURE.

L'image suivante s'affiche à l'écran :



Touche	Explications
	touche servant à augmenter le nombre d'heures/de minutes.
	touche servant à diminuer le nombre d'heures/de minutes.

➢ Réglez l'heure.

La touche OK est activée.

➢ Pressez cette touche OK pour valider la nouvelle heure.

➢ Actionnez la touche FLECHE VERS LA GAUCHE pour revenir au menu principal.

La nouvelle heure s'affiche.

➢ Pour régler la date : sélectionnez DATE.

L'image suivante affiche à l'écran :

Touche	Fonction
	touche servant à augmenter le nombre de jours/de mois/d'années.
	touche servant à diminuer le nombre de jours/de mois/d'années.

➢ Entrez la date souhaitée (jour/mois/année)

La touche OK est activée.

➢ Pressez cette touche OK pour valider la nouvelle date.

➢ Actionnez la touche FLECHE VERS LA GAUCHE pour revenir au menu principal.

La nouvelle date s'affiche.

Sélection de cas

ce chapitre vous explique comment sélectionner/ désélectionner des cas.

➢ Bien suivre le mode d'emploi de l'ordinateur (option), de l'écran et du logiciel Cercon® art.

Les programmes de fraisage se déroulent (automatiquement) selon les cas sélectionnés et le matériau de restauration choisi.

Voir Matières premières pouvant être utilisés avec l'appareil page 54.

Le terme « cas » signifie : pièce prothétique à réaliser (couronne ou bridge). Une couronne est constituée d'un seul élément, tandis qu'un bridge peut en comporter jusqu'à 16.

Pour chaque cas à traiter, la maquette de la future pièce prothétique est réalisée avec le logiciel Cercon® art puis mémorisée dans un fichier.

Les cas à traiter doivent, avant d'utiliser l'appareil, être transférés sur l'ordinateur optionnel via une clé USB.

➢ Brancher la clef USB (contenant les fichiers des cas à traiter) sur le port USB de l'ordinateur optionnel.

➢ Tous les fichiers mémorisés sur votre clé USB vont s'afficher automatiquement, dans un tableau.

Veuillez à présent sélectionner dans ce tableau le cas à traiter puis le mémoriser sur l'ordinateur. La procédure est la suivante :

➢ Avec le bouton gauche de la souris, cochez la case du cas à traiter.

Cette case est maintenant cochée, ce qui signifie que le cas a bien été sélectionné.

➢ Actionnez la touche ENREGISTRER.

Le cas sélectionné est à présent enregistré sur l'ordinateur et disponible pour le processus de fraisage.

➢ Débranchez la clef USB.

➢ Quitter Cercon® tools pour aller dans le système de commande CFAO.

Les icônes de ce système s'affichent à l'écran.

➢ Pour sélectionner des cas pour le fraisage : utilisez l'icône Cercon® art.

➢ Pour sélectionner des cas mémorisés sur l'ordinateur : sélectionnez dans la question « cas existant ».

Vous devez voir à l'écran la liste de tous les cas mémorisés sur l'ordinateur.

Pour sélectionner un cas pour le fraisage vous avez le choix entre les possibilités suivantes :

➢ Avec le bouton gauche de la souris : cliquez, dans le tableau, sur le cas souhaité.

En plus de ce tableau, vous devez voir à l'écran une fenêtre contenant les données du cas sélectionné.

➢ Afin de pouvoir piloter l'appareil pour le fraisage : actionnez la touche FLECHE VERS LA DROITE (située en bas de l'écran).

➢ Pour lancer directement le fraisage : double-cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le cas concerné (tableau).

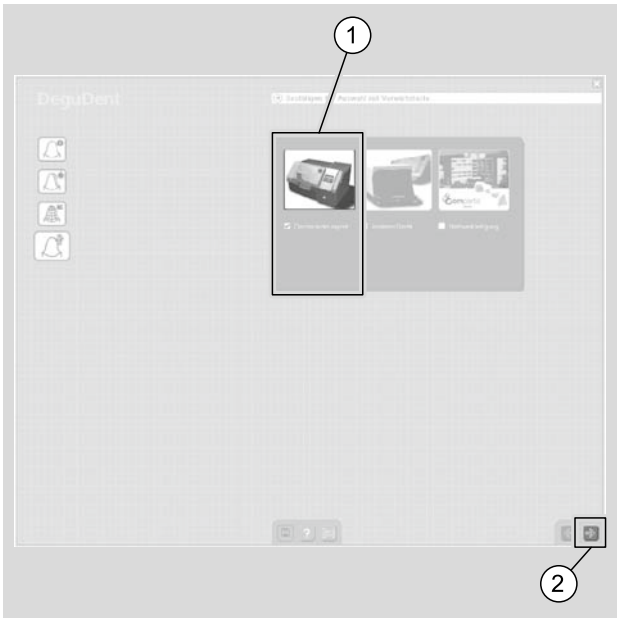
Les composantes sélectionnables s'affichent à l'écran.

La sélection de l'appareil s'effectue comme suit :

➢ Faites un clic gauche avec la souris sur la case de l'option brain Xpert (1).

La coche qui s'inscrit dans cette case vous indique que l'appareil a bien été sélectionné.

➢ Validez avec la touche FLECHE VERS LA DROITE (2).



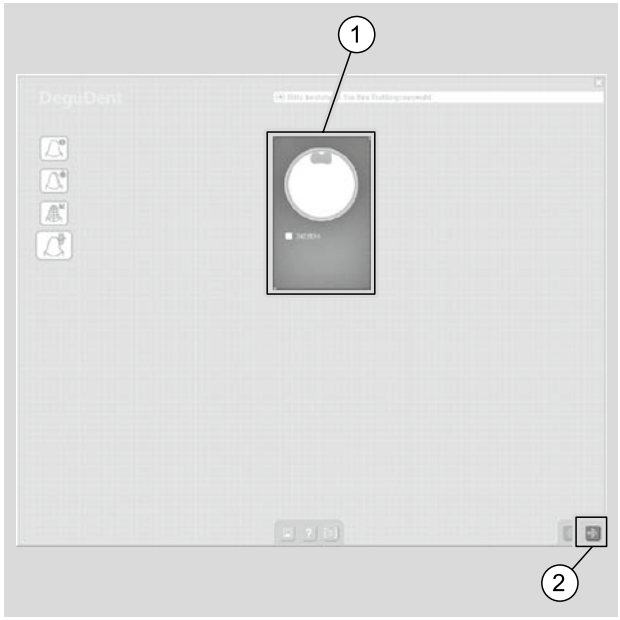
➢ Pour lancer directement le fraisage : double-cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l'icône représentant l'appareil.

➢ Introduisez le bloc de matière première dans l'appareil

Voir Introduction du bloc de matière première dans l'appareil page 27.

➢ Branchez à présent la clé USB du bloc de matière première sur le port USB de l'ordinateur qui vous a été fourni.

Vous devez voir ceci à l'écran :



➢ La référence et l'état du bloc sont affichés (1).

➢ Pour placer (nicher) des cas après avoir vérifié les références du bloc de matière première : actionnez la touche FLECHE VERS LA DROITE (2)…

➢ … ou faites un double-clic gauche avec la souris sur l'image de ce bloc.

Pour vérifier les références du bloc de matière première :

➢ Comparez la référence affichée à l'écran avec celle indiquée sur l'étiquette du bloc.

➢ Si les références concordent, faites OK.

➢ Si elles ne concordent pas, faites ANNULER.

➢ Ne jamais utiliser une clé USB et un bloc de matière première dont les références ne concordent pas !

➢ Si vous n'avez pas introduit le bon bloc de matière première : le remplacer par celui présentant la bonne référence.

➢ Si la clef USB insérée n'est pas la bonne : la remplacer par celle présentant la bonne référence.

➢ Répétez la procédure puis resélectionnez les cas à traiter.

Si les références du bloc de matière première concordent : faites OK. Vous pourrez ensuite y positionner les cas à traiter (nichage).

Voir Nichage de cas (éléments prothétiques) page 29.

Introduction de la matière première

Après avoir sélectionné et niché les cas à traiter, les éléments prothétiques correspondants pourront être réalisés par fraisage du bloc de matière choisi.

➢ Important : utilisez comme blocs à fraiser uniquement les matériaux de restauration dentaire suivants : zircone préfrittée, résine ou autres matériaux autorisés par DeguDent.

Voir Matières premières pouvant être utilisées avec l'appareil page 54.

➢ Sortir le bloc de son emballage.

➢ Bien lire le mode d'emploi de ce bloc.

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque d'endommagement de l'appareil si vous l'utilisez pour fraiser des blocs de matières premières non autorisées. Par conséquent :

➢ fraisez avec cet appareil uniquement des blocs de zircone (préfrittée)/de résine, ou d'autres matériaux de restauration autorisés par DeguDent.

➢ Contactez DeguDent.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risque de perte des données si, par la suite, vous tournez le porte-bloc de matière première. Donc :

➢ Ne pas le tourner.

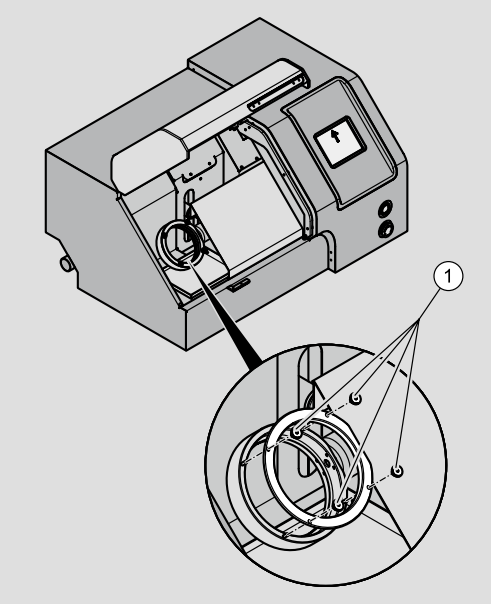
⚠ AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement des pièces fraisées si vous les touchez. Par conséquent :

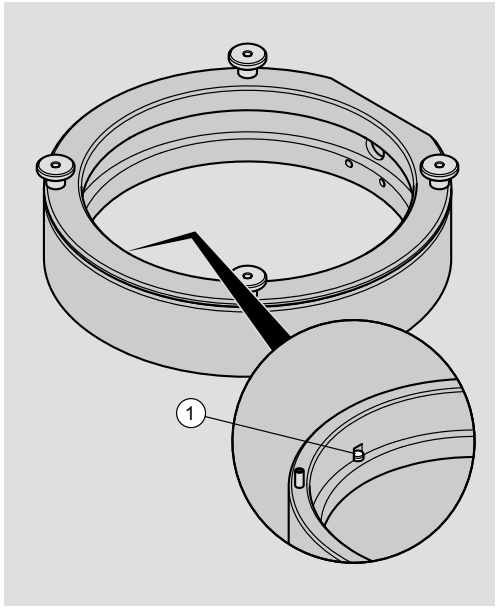
- ➢ Ne toucher le bloc de matière première que là où il n'a pas été usiné.
- ➢ Toujours le saisir au niveau de l'anneau périphérique.

Pour introduire le bloc de matière première :

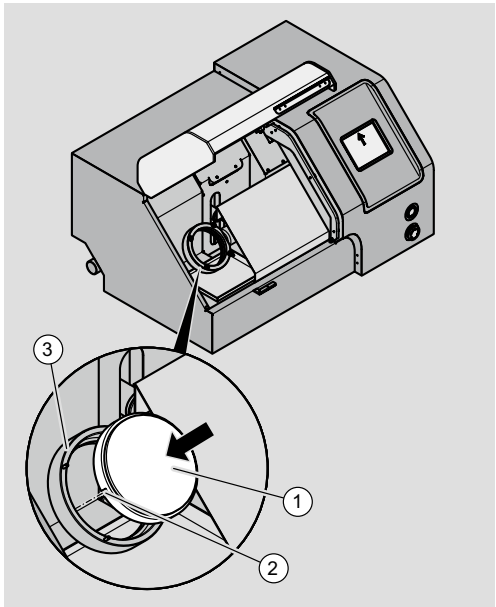
- ➢ Ouvrez le capot de l'appareil.
- ➢ Tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre le verrouillage à baïonnette du couvercle du porte-bloc afin de le libérer des ergots (1).
- ➢ Ôtez le couvercle du porte-bloc.



- ➢ Pour vous faciliter la mise en place du bloc, une des faces de celui-ci comporte un évidement.
- ➢ Cet évidement a pour partenaire l'élément saillant (1) du porte-bloc.



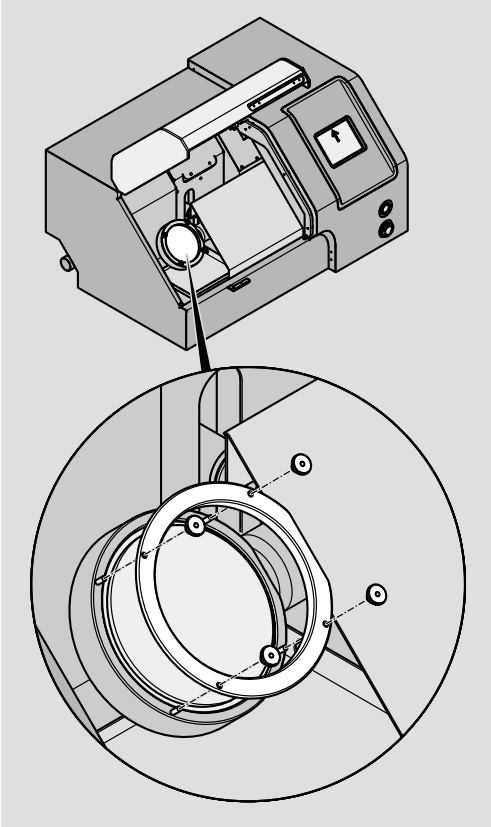
- ➢ Introduisez à présent le bloc de matière – en positionnant l'évidement (situé en bas) sur cet élément saillant.



1 Bloc de matière première
2 Évidement (dans le bloc de matière première)
3 Porte-bloc

Le couvercle du porte-bloc est biseauté sur une face et comporte un anneau facilitant son positionnement.

➢ Positionnez ce couvercle sur le porte-bloc (anneau regardant vers le bas) de façon à ce que sa face biseautée soit tournée vers le magasin à fraises.



➢ Reverrouillez (système baïonnette) en effectuant un mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

➢ Refermez le capot de l'appareil.

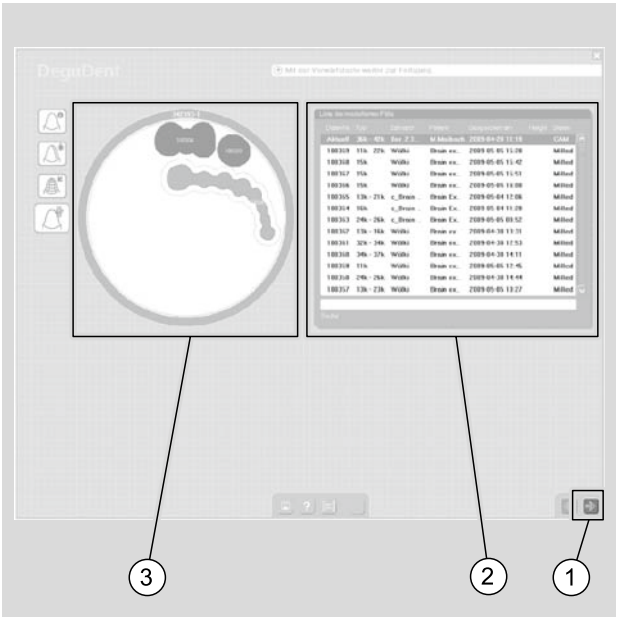
Nichage de cas (éléments prothétiques)

➢ Ce chapitre vous explique comment positionner (nichage) sur le bloc les cas sélectionnés pour le fraisage :

- Nichage automatique (configuration par défaut)
- Nichage manuel

➢ Bien suivre les modes d'emploi de l'ordinateur optionnel, de l'écran et du logiciel Cercon® art.

Après sélection des cas et vérification des références du bloc de matière première, l’écran vous affiche l’image suivante :



Vous voyez dans la partie gauche (3) le bloc de matière première et, sur celui-ci, les cas à fraiser et ceux déjà fraisés.

Les cas affichés en gris clair et entourés de rouge sont ceux sélectionnés. Les cas affichés en gris foncé sont ceux déjà fraisés.

Le tableau situé dans la partie droite de l’écran contient la liste de tous les cas (2) qui ont été transférés de la clef USB vers l'ordinateur.

➢ Pour lancer le fraisage, actionnez la touche FLECHE VERS LA DROITE (1).

Les cas se nichent automatiquement sur le bloc, du haut vers le bas.

Pour déplacer un cas manuellement :

➢ Commencez par le sélectionner dans le tableau en faisant un clic gauche avec la souris. Il apparaitra alors sur fond noir dans ce tableau, et en gris clair (entouré de rouge) sur l'image du bloc de matière première.

➢ Sélectionnez ensuite ce cas sur l'image du bloc, en faisant un clic gauche.

Vous pouvez à présent déplacer le cas sur le bloc, en procédant de la façon suivante :

➢ En maintenant enfoncé le bouton gauche de la souris, faites glissez le cas sur le bloc, jusqu'à l'endroit souhaité.

➢ Relâchez le bouton de la souris.

➢ Pour faire pivoter le cas (sur son axe) vers la droite : faites tourner la molette de la souris vers le haut.

➢ Relâchez le bouton de la souris.

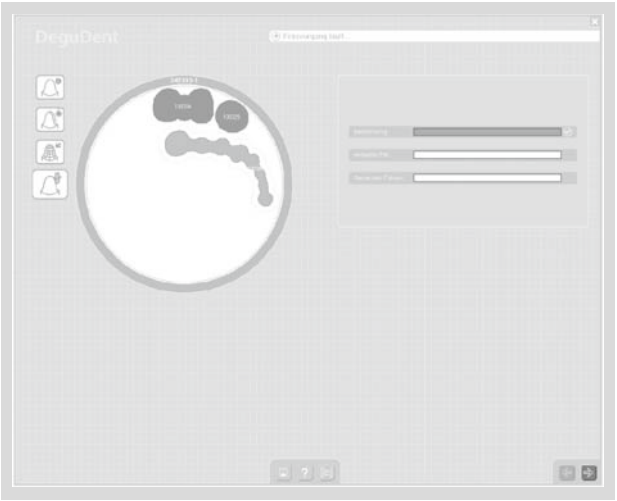
➢ Pour faire pivoter le cas (sur son axe) vers la gauche : faites tourner la molette de la souris vers le bas.

➢ Relâchez le bouton de la souris.

La nouvelle position du cas s'affiche à l'écran.

➢ Pour ensuite valider les positons des cas à fraiser et lancer le fraisage : actionnez la touche FLECHE VERS LA DROITE.

L'écran vous affiche ceci :



Le fraisage débutera seulement lorsque le logiciel Cercon® art aura effectué les calculs correspondants.

Voir Fraisage de cas (éléments prothétiques) page 30.

Fraisage de cas (éléments prothétiques)

Ce chapitre décrit les possibilités de fraisage qui vous sont offertes, à savoir :

➢ le fraisage de couronnes.

➢ Le fraisage de bridges.

➢ Bien suivre les modes d'emploi de l'ordinateur optionnel, du moniteur et du logiciel Cercon® art.

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

➢ Assurez-vous que toutes les directives relatives à la mise en service de l'appareil, ont bien été appliquées.

➢ Assurez-vous également que toutes les règles relatives à l'introduction du bloc de matière première ont bien été appliquées elles aussi.

Après sélection et nichage des cas, le fraisage est lancé.

Pendant toute la durée du fraisage, le champ de fraisage et l'écran tactile du tableau de commande resteront éclairés.

Le fraisage se déroulera automatiquement, selon les cas sélectionnés et la matière première introduite.

AVERTISSEMENT !

À cause des risques d'endommagement de la fraise et du bloc de matière première si le capot de l'appareil est ouvert pendant le fraisage :

➢ bien veiller à ce que le capot reste fermé pendant toute la durée du fraisage.

Sont effectuées automatiquement, les étapes suivantes :

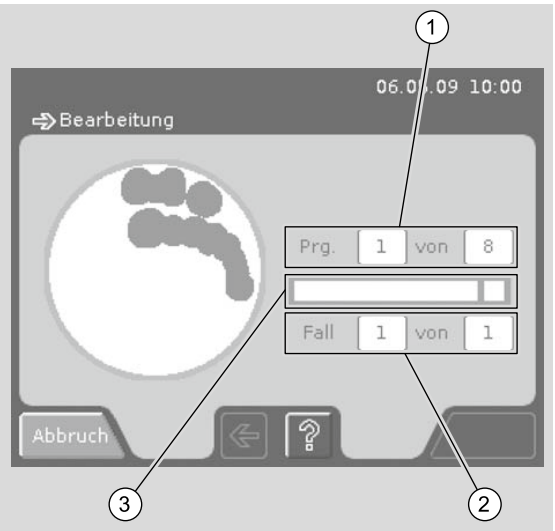
➢ changement des fraises pendant le fraisage.

➢ Dans le cas de couronnes : exécution – l'un après l'autre – des programmes de fraisage.

➢ Dans le cas de bridges : exécution, à la suite, des programmes de fraisage requis.

➢ La progression du fraisage s'affiche sur l'écran tactile.

A titre d'exemple, l'image d'écran ci-dessous indique à l'utilisateur que le 1er des 8 programmes de fraisage, est en cours :



1 Numéro du programme en cours et nombre de programmes de fraisage

2 Numéro du cas en cours de fraisage et nombre de cas sélectionnés

3 Barre indiquant la progression du fraisage

À la fin de chaque programme de fraisage, les fraises sont contrôlées automatiquement.

Si une fraise est défectueuse, un message s'affiche sur l'écran tactile.

➢ Pour remplacer cette fraise automatiquement, faites FRAISE JUMELLE

➢ S'il n'y a pas de fraise jumelle, le message correspondant s'affiche sur l'écran tactile.

➢ Validez ce message en actionnant la touche FLECHE VERS LA GAUCHE.

➢ Remplacez la fraise défectueuse.

Voir Remplacement des fraises page 41.

Quand le fraisage est terminé et que tout s'est bien passé, la case située à droite de la barre de défilement de l'écran tactile est cochée.

Ensuite, l'écran tactile vous affiche automatiquement le menu principal.

Vous pouvez alors sortir la pièce fraisée ou sélectionner avec le logiciel Cercon® art un autre cas à fraiser.

Voir Sélection de cas page 25.

Situations dans lesquelles le programme en cours doit être stoppé

Arrêtez le programme dans les cas de figure suivants :

- L'appareil a été mis en service de façon non conforme aux instructions.
- Un câble ou un organe de l'appareil sont endommagés.
- L'appareil a été installé/utilisé sans respecter les caractéristiques techniques ou conditions ambiantes prescrites.

Voir Caractéristiques techniques page 55.

- Vous constatez qu'un programme de fraisage est défaillant,
- Une fraise s’est bloquée dans le bloc de matière première pendant le fraisage.
- Une fraise a été endommagée lors du fraisage.

➢ Pour arrêter le programme en cours : faites ANNULER.

Le programme s’arrête.

➢ Éliminez à présent la cause qui a nécessité l’arrêt du programme.

➢ Relancez le programme.

➢ Si vous n’arrivez pas à supprimer la cause : contactez DeguDent.

Après utilisation

Ce chapitre vous explique ce que vous devez faire après utilisation de l'appareil et exécution de tous les programmes de fraisage.

Fin des programmes de fraisage

Les programmes de fraisage sont considérés comme terminés dès que la dernière fraise utilisée a été rangée automatiquement dans le magasin puis remplacée par la fraise factice.

La fin des programmes de fraisage vous est indiquée par les signaux suivants :

- Déverrouillage audible du capot de l'appareil.
- Mise à l'arrêt du système d’aspiration à poussières raccordé.
- L’'clairage de l'espace de fraisage de la machine s’éteint.
- L'écran tactile affiche le menu principal.

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

➢ Entretenir l’appareil régulièrement, c'est-à-dire :

➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n’excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m^3).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d’aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

➢ Ouvrir le capot complètement.

➢ Sortez ensuite les pièces fraisées.

Voir Extraction des pièces fraisées page 33.

Extraction des pièces fraisées

➢ Avant de sortir les pièces fraisées, attendez que l'écran de l'ordinateur vous affiche le message « Vous pouvez sortir les pièces fraisées ». Ce message signifie que le fraisage est terminé.

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

- ➢ Entretenir appareil régulièrement, c'est-à-dire :
- ➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

- ➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m^3).
- ➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.
- ➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.
- ➢ Porter un masque de protection contre les poussières.
- ➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.
- ➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

⚠ AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement de la fraise et des pièces fraisées si le capot n'a pas été ouvert entièrement. Par conséquent :

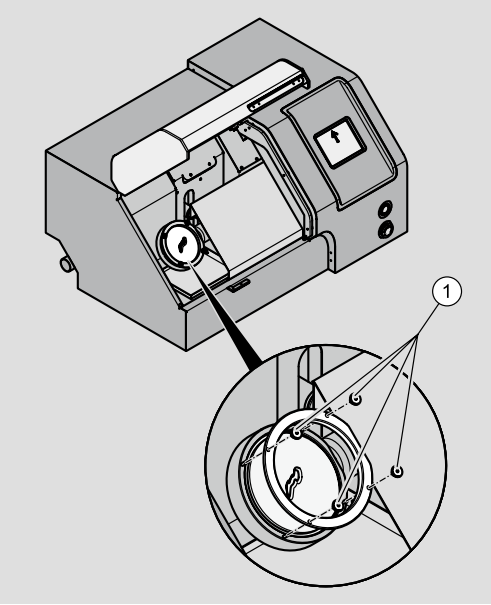
- ➢ Toujours ouvrir le capot au maximum avant de sortir les pièces fraisées.

Pour sortir les pièces fraisées (2) :

➢ Ouvrez le capot complètement

➢ Tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre le verrouillage à baïonnette du couvercle du porte-bloc afin de le libérer des ergots (1).

➢ Ôtez le couvercle du porte-bloc en le tirant vers le haut.



⚠ **AVERTISSEMENT !**

Risques d'endommagement des pièces fraisées si vous les touchez. Par conséquent :

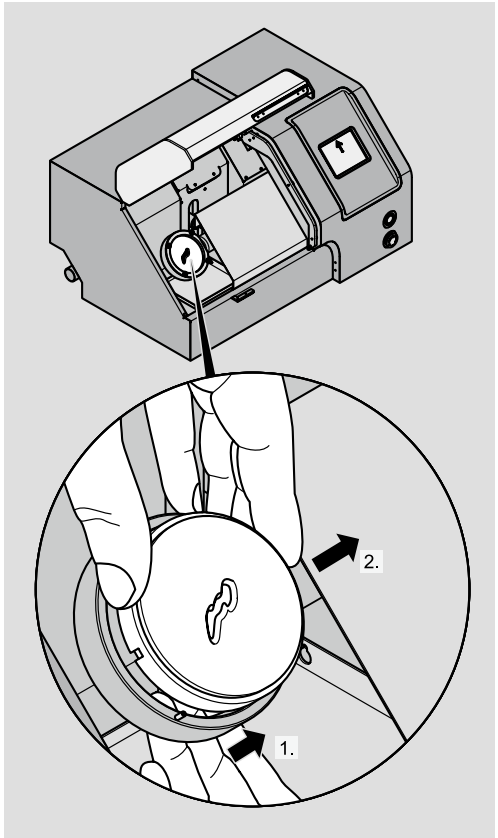
➢ Ne toucher le bloc que là où il n’a pas été fraisé.

➢ Toujours saisir le bloc au niveau de l’anneau périphérique.

➢ Soutenez d'une main le bloc venant d'être fraisé (1).

➢ Poussez le bloc jusqu'à ce que vous puissiez le saisir avec votre autre main sans risquer de l'échapper (2).

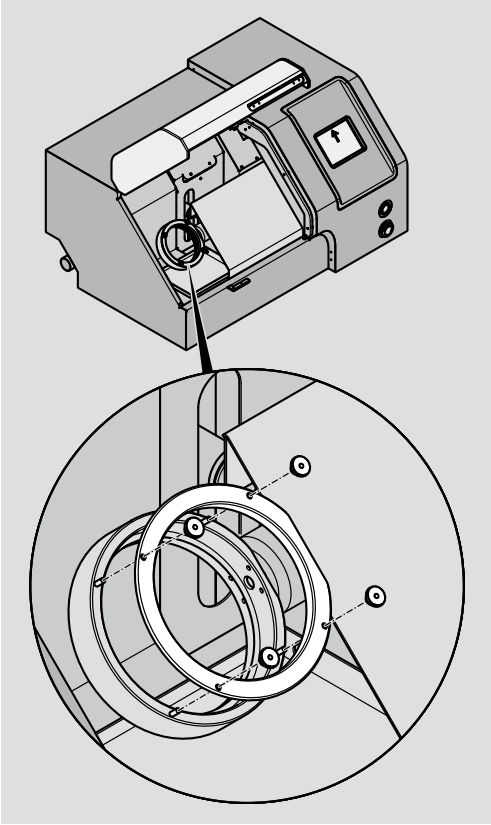
➢ Vous pouvez maintenant sortir ce bloc.



1 Porte-bloc 2 Le bloc brut de fraisage

Le couvercle du porte-bloc est biseauté sur une face et comporte un anneau facilitant son positionnement.

➢ Positionnez le couvercle sur le porte-bloc (anneau regardant vers le bas) de façon à ce que la face biseautée soit tournée vers le magasin à fraises.



➢ Reverrouillez (système baïonnette) en effectuant un mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

➢ Après chaque utilisation, bien éliminer toutes les poussières de zircone à l'aide du système d’aspiration (système de classe M).

Voir Nettoyage page 36.

Mise à l'arrêt de l'appareil.

Pour mettre l'appareil à l'arrêt :

➢ Commencez par vérifier que tous les programmes de fraisage sont terminés.

➢ Vérifiez ensuite que toutes les pièces ont bien été sorties de l'appareil,

➢ et que toutes les poussières de zircone ont bien été évacuées.

Voir Nettoyage page 36.

➢ Actionner le commutateur principal de l'appareil

L'appareil va se mettre à l'arrêt, et son commutateur principal s’éteindre.

Nettoyage

Après chaque utilisation

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

➢ Entretenir l'appareil régulièrement, c'est-à-dire :

➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête

➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.

➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

➢ Le bac à poussières doit être inspecté après chaque utilisation.

Bien éliminer toutes les poussières avec le système d'aspiration, en procédant de la façon suivante :

➢ S'assurer que tous les programmes de fraisage sont terminés.

➢ Ouvrir le capot de l'appareil

ⓘ Pour rassembler les poussières : utiliser un pinceau du commerce, lequel ne devra servir qu'à cette tâche.

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ ne pas utiliser le pinceau pour d'autres tâches.

➢ Toujours le ranger dans un récipient rien que pour lui et bien hermétique.

➢ Sortez le tuyau du système d'aspiration des poussières.

➢ Allumez le système d'aspiration.

➢ Bien suivre son mode d'emploi.

➢ Mettez le système d'aspiration en marche au niveau de l'appareil en actionnant, dans le menu principal, la touche NETTOYAGE.

L'écran vous affiche ceci :

➢ Actionner la touche MARCHE pour allumer le système d'aspiration au niveau de l'appareil.

➢ Éliminer avec le tuyau du système d'aspiration les poussières présentes à l'intérieur de l'appareil.

Afin de pouvoir accéder aux poussières situées dans des endroits difficiles d'accès, déplacez le chariot en effectuant les étapes suivantes dans le menu NETTOYER :

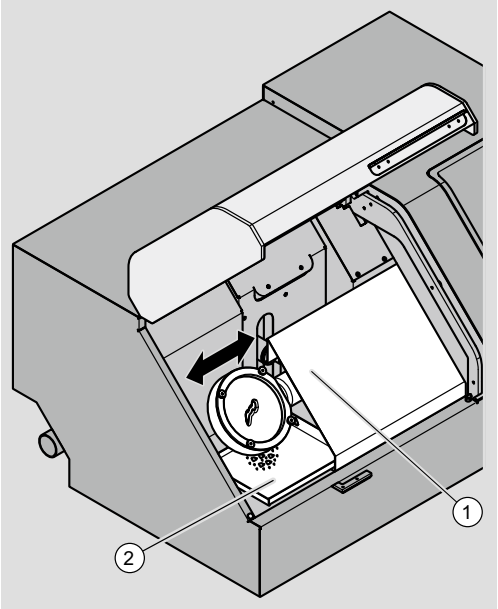
➢ actionnez la touche MARCHE.

➢ Avant de déplacer le chariot à l'aide des touches Position 1 et Position 2 : bien refermer le capot de l'appareil.

➢ Pour déplacer le chariot vers la gauche : utilisez la touche Position 1.

➢ Pour le déplacer vers le centre : utilisez la touche représentant une maison.

➢ Pour le déplacer vers la droite : utilisez la touche Position 2.



1 Chariot porte-outil, magasin à fraises, porte-bloc de matière première, et récupérateur de débris

2 Bac à poussières

➢ Quand vous avez terminé, éteignez le système d'aspiration au niveau de l'appareil avec la touche Arrêt.

➢ Actionnez ensuite la touche FLECHE VERS LA GAUCHE pour revenir au menu principal.

➢ Remettez en place le tuyau d'aspiration.

Si la qualité de résultat est insuffisante…

Une qualité de fraisage insuffisante peut résulter de la présence de résidus/de poussières sur le porte-bloc. Car ces résidus et poussières nuisent au bon positionnement du bloc de matière première dans le porte-bloc.

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

➢ Entretenir l'appareil régulièrement, c'est-à-dire :

➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

➢ Bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m^3).

➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.

➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.

➢ Porter un masque de protection contre les poussières.

➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.

➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

➢ Vérifiez que le porte-bloc ne comporte ni résidus ni poussières de matière première.

S'il y en a, les éliminer de la façon suivante :

➢ Commencer par vérifier que tous les programmes de fraisage sont terminés.

➢ Ouvrir le capot de l'appareil.

➢ Si le porte-bloc contient un bloc, sortir ce bloc.

ⓘ Pour rassembler les poussières : utiliser un pinceau du commerce, lequel ne devra servir qu'à cette tâche.

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

- ➢ Ne pas utiliser le pinceau pour d'autres tâches.
- ➢ Toujours le ranger dans un récipient rien que pour lui et bien hermétique.

➢ Éliminer avec un pinceau du commerce tous les résidus ou poussières de matières premières présents sur le porte-bloc.

Ces résidus et poussières seront récupérés dans le bac correspondant.

➢ Les éliminer avec le système d'aspiration en procédant comme indiqué au chapitre précédent.

Voir Après chaque utilisation page 36.

Salissures extérieures visibles

⚠ DANGER !

À cause du risque d'électrocution mortelle si de l'eau pénètre à l'intérieur de l'appareil :

- ➢ Toujours l'éteindre et le débrancher de sa prise de courant avant de le nettoyer.
- ➢ Effectuer ensuite le nettoyage en utilisant un chiffon microfibre humidifié et qui ne devra être utilisé que pour cette tâche.

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

- ➢ Entretenir appareil régulièrement, c'est-à-dire :
- ➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

- ➢ Bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).
- ➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.
- ➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.
- ➢ Porter un masque de protection contre les poussières.
- ➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.
- ➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause du risque d'endommagement du tableau de commande et de l'écran tactile :

- ➢ Les nettoyer avec un produit ni corrosif ni détersif.

⚠ AVERTISSEMENT !

Comme tout objet pointu endommagerait le tableau de commande :

- ➢ Utilisez ce tableau soit avec le doigt, soit avec un ustensile non pointu.

- ➢ Vérifiez que tous les programmes de fraisage sont terminés.
- ➢ Appuyez sur le commutateur principal.
- ➢ Débranchez l'appareil de sa prise de courant.
- ➢ Nettoyez le capot de l'appareil et le tableau de commande avec un chiffon microfibre humidifié, qui ne devra pas être utilisé pour d'autres tâches.

ⓘ Éliminer les grosses salissures avec un nettoyant du commerce non agressif (nettoyant ménager).

- ➢ Rebranchez l'appareil sur sa prise de courant seulement lorsque toutes les tâches de nettoyage ont été effectuées.

Entretien

- ➢ Afin de garantir une longévité maximale de l'appareil et de faire en sorte qu'il soit peu sujet à l'usure : veuillez effectuer son entretien régulièrement !

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

- ➢ Entretenir appareil régulièrement, c'est-à-dire :
- ➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

- ➢ Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :
- ➢ Bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).
- ➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.
- ➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.
- ➢ Porter un masque de protection contre les poussières.
- ➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.
- ➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

Planning d'entretien

Périodicité	Tâche d'entretien
Avant chaque utilisation	Vérifier que les filtres situés au dos de l'appareil ne sont pas encrassés. *Voir Contrôle et remplacement des filtres page 40.*
	Contrôler le système d'alimentation en air comprimé. *Voir Raccordement des accessoires page 13.*
Après chaque utilisation	Vérifier qu'il n'y ait à l'intérieur de l'appareil et du bac récupérateur ni salissures ni poussières de zircone. *Voir Nettoyage page 36.*
Une fois par an	Faire vérifier l'appareil par un technicien de maintenance DeguDent.
Selon les besoins	Enlever les salissures extérieures présentes sur l'appareil. *Voir Nettoyage page 36.*
	Changer les fusibles. *Voir Remplacement des fusibles page 43.*

Contrôle et remplacement des filtres

Les deux filtres blancs situés au dos de l'appareil servent à éviter la pénétration d'impuretés présentes dans l'air ambiant.

⚠ AVERTISSEMENT !

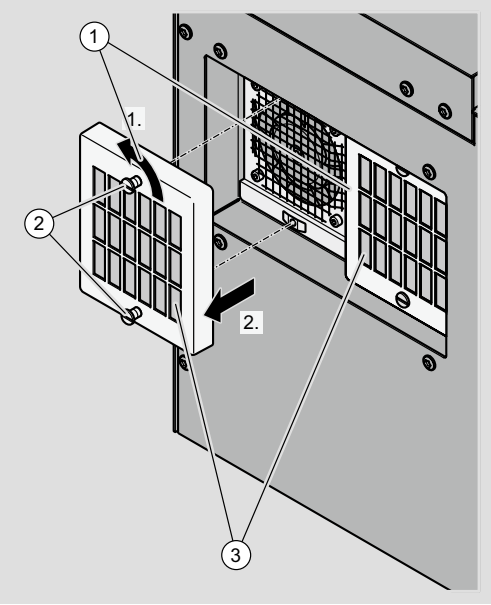
À cause du risque d'endommagement de l'appareil, regardez tous les jours, avant de l'utiliser, si ses filtres :

- ➢ sont en bon état
- ➢ et assurez-vous qu'ils ne sont pas encrassés.

- ➢ Si vous constatez la présence de dépôts de filtre à l'intérieur de l'appareil : changez les filtres.
- ➢ Pour obtenir de nouveaux filtres, veuillez contacter DeguDent.

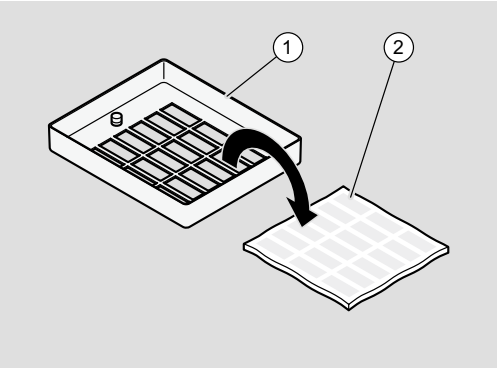
La procédure pour changer un filtre, est la suivante :

- ➢ Éteindre l'appareil.
- ➢ Le débrancher de sa prise de courant.
- ➢ Débrancher de l'appareil le câble d'alimentation électrique.
- ➢ Avec un tournevis à lame plate, dévisser (1/4 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) les vis du cache-filtre (1).
- ➢ Retirer ensuite le cache-filtre (2).



1 Cache-filtres 2 Vis de fixation
3 Filtres

- ➢ Sortir le filtre (2) du cache-filtre (1).



➢ Insérer le nouveau filtre à l'intérieur du cache-filtre correspondant.
➢ Repositionner le cache-filtre sur l'appareil.
➢ Revisser les vis du cache-filtre (1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre).
➢ Pour remplacer l'autre filtre, procédez de la même manière.

Remplacement des fraises

Le magasin à fraises est situé au dos du chariot porte-outil. Sa capacité est de 9 fraises.

Le diamètre et le code « matériau » des fraises sont indiqués sur leur emballage. Les codes « matériau » sont les suivants :

- Code 0 = zircone
- Code 1 = résine.

Les fraises doivent être remplacées dès qu'elles sont :

- abîmées ou usées.

⚠ **DANGER !**

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

➢ Entretenir appareil régulièrement, c'est-à-dire :
➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

À la fin de chaque programme de fraisage, les fraises sont contrôlées automatiquement.

Si une fraise est défectueuse, un message s'affiche sur l'écran tactile.

➢ Pour remplacer cette fraise automatiquement, faites FRAISE JUMELLE.
➢ S'il n'y a pas de fraise jumelle, le message correspondant s'affiche sur l'écran tactile.
➢ Validez ce message en actionnant la touche FLECHE VERS LA GAUCHE.
➢ Remplacez la fraise défectueuse.

⚠ **ATTENTION !**

À cause du risque de se blesser :

➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

⚠ **ATTENTION !**

Risque de manque de précision des pièces fraisées si elles ont été fraisées avec des fraises usagées. Afin d'éviter ce risque :

➢ Remplacer les fraises au bout de 100 pièces fraisées maximum.

Pour remplacer une fraise :

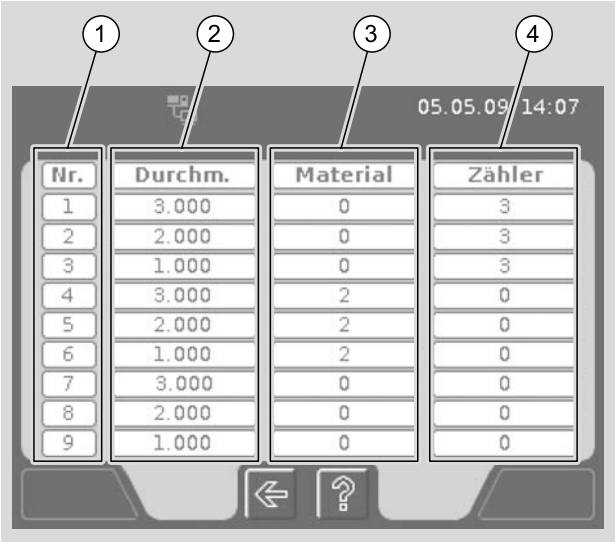
➢ Sélectionner OUTILS dans le menu principal.

L'écran vous affiche l'image suivante :

Les touches 1 à 9 représentent les logements des fraises dans leur magasin.

➢ Pour afficher l'état des fraises : actionnez la touche OUTILS.

L'écran vous affiche l'image suivante :



1	Logement de la fraise	2	Diamètre de la fraise (mm)
3	Matière première à utiliser	4	Nombre de pièces déjà fraisées avec cette fraise

Sont affichés sur l'écran tactile :

- les numéros des logements des neuf fraises (logements du magasin à fraises) (1)
- le diamètre de chaque fraise, en mm (2).
- la matière première pour laquelle la fraise a été conçue (3) :

Code « 0 » = zircone

Code « 2 » = résine.

- le nombre de pièces déjà fraisées avec la fraise (4).

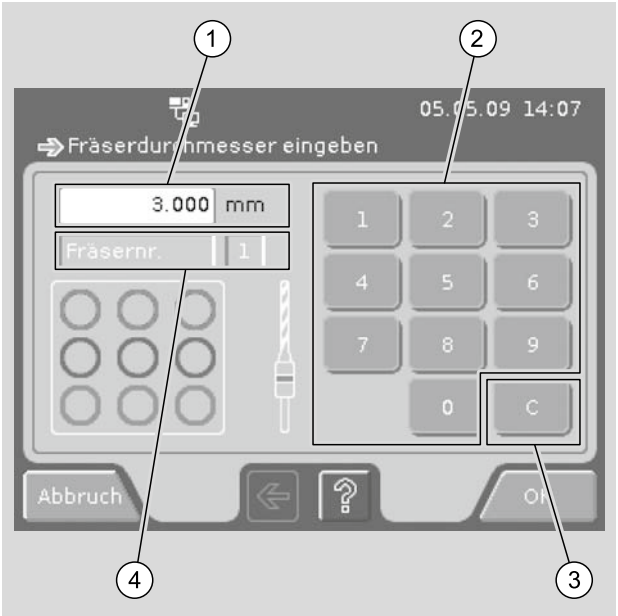
ⓘ Afin de garantir une qualité de fraisage optimal, chaque fraise doit être remplacée au bout de 100 pièces fraisées maximum.

➢ Pour sélectionner le logement d'une fraise à remplacer, actionnez la touche FLECHE VERS LA GAUCHE.

Le logiciel vous fait revenir au menu précédent.

➢ Sélectionnez à présent, à l'aide du clavier, le logement de la fraise à remplacer.

Exemple (sélection du logement 1) :



1	Diamètre de la fraise en millimètres	2	Clavier servant à entrer le diamètre de la fraise
3	Touche de correction	4	Numéro de la fraise, de son logement

➢ A l'aide du clavier numérique, entrez le diamètre (mm) de la fraise.

ⓘ Ce diamètre figure sur l'emballage de la fraise.

➢ Pour corriger la valeur entrée, utilisez la touche de correction.

➢ Ensuite, validez en faisant OK.

La fenêtre servant à entrer le code « matériau » s'affiche sur l'écran tactile.

➢ Entrez ce code « matériau » à l'aide du clavier numérique.

ⓘ Ce code figure sur l'emballage de la fraise.

➢ Le code matériau à entrer pour une fraise conçue pour la zircone est le code « 0 ». Pour l'entrer, pressez la touche 0 du clavier numérique.

➢ Le code matériau à entrer pour une fraise conçue pour la résine est le code « 2 ». Pour l'entrer, pressez la touche 2 du clavier numérique.

➢ Pour corriger l'entrée effectuée, utilisez la touche de correction.

➢ Ensuite, validez en faisant OK.

⚠ **ATTENTION !**

À cause du risque de se blesser :

➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.

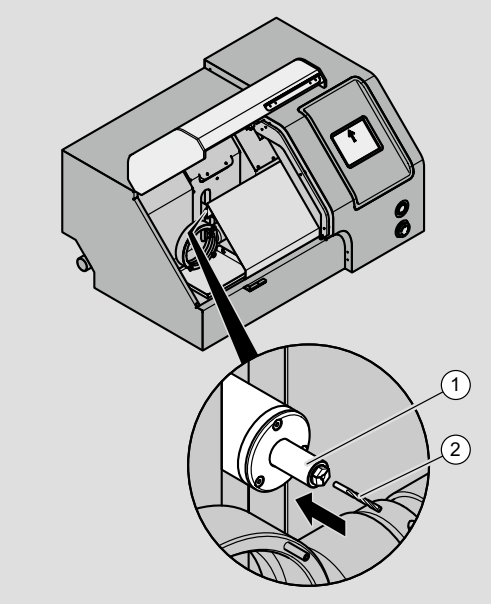
➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.

➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

➢ Ouvrez le capot complètement.

➢ Sortez la fraise de la broche porte-outil.

➢ Insérez à fond la nouvelle fraise (2) à l'intérieur de la broche porte-outil (1).



➢ Refermer le capot.

➢ Faites OK pour valider le remplacement de fraise.

La fraise est agrippée par les mors de la broche porte-outil, et rangée dans son logement.

Remplacement des fusibles

Cet appareil équipé de deux fusibles principaux (5 × 20 mm, 6,3 AT, 250 V), à fort pouvoir de coupure.

⚠ **MISE EN GARDE !**

Risques d'incendie en cas d'utilisation de fusibles non conformes. Par conséquent :

➢ Ne pas utiliser d'autres fusibles que ceux indiqués dans les caractéristiques techniques.

⚠ **AVERTISSEMENT !**

Risques d'endommagement de l'appareil en cas d'utilisation de fusibles non conformes. Par conséquent :

➢ Ne pas utiliser d'autres fusibles que ceux indiqués dans les caractéristiques techniques.

➢ Ne pas changer qu'un seul fusible. Toujours changer les deux !

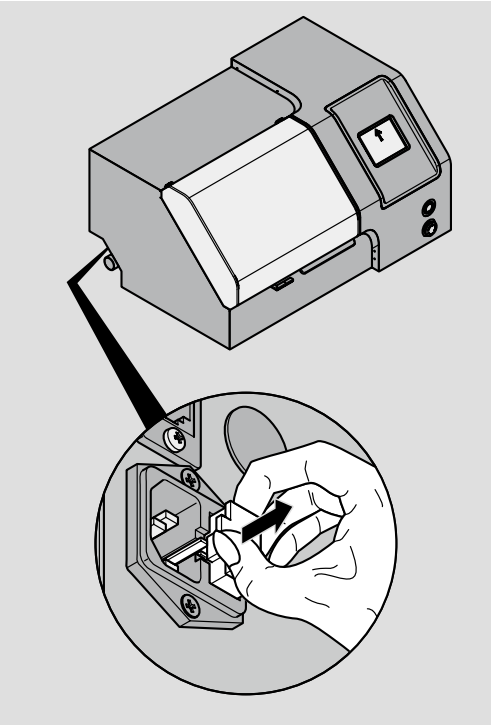
Pour les changer :

➢ Débranchez l'appareil de sa prise de courant.

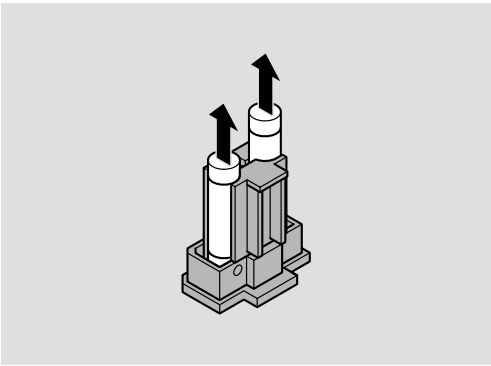
➢ Débranchez de l'appareil le câble d'alimentation électrique.

➢ Avec un tournevis à lame plate, exercez une pression à l'intérieur de la cavité du porte-fusibles.

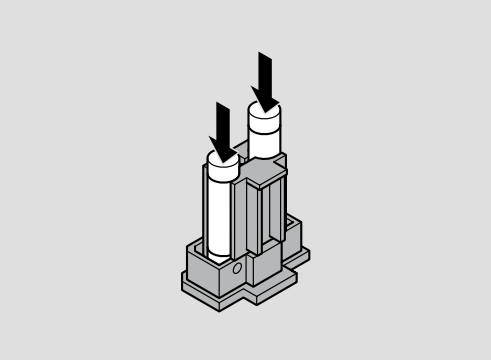
➢ Sortez le porte-fusibles de l'appareil en effectuant un mouvement rectiligne.



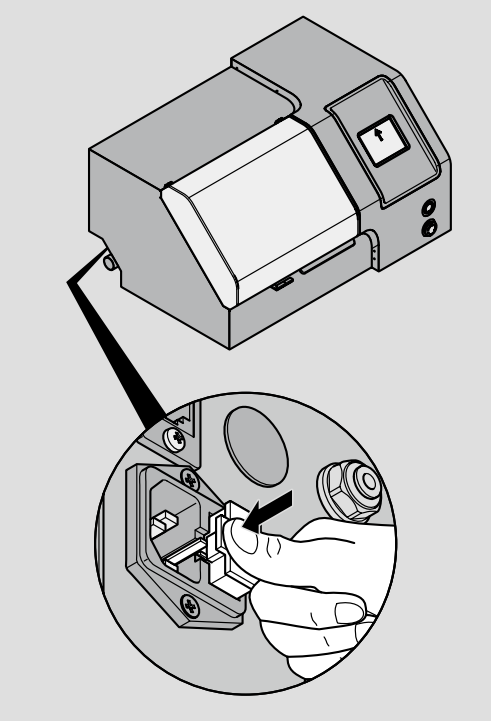
➢ Sortez à présent les fusibles du porte-fusibles.



➢ Introduisez les nouveaux fusibles dans le porte-fusibles.



➢ Réintroduisez le porte-fusibles (en effectuant un mouvement rectiligne) dans l'appareil jusqu'à ce qu'il s'y enclenche.



En cas de problème…

Peuvent survenir pendant l'utilisation de l'appareil, les genres de problème suivants :

- Défaillance d'une composante CFAO du système
- Défaillance de l'appareil ou d'un de ses organes
- Erreur au niveau d'un programme.

➢ En cas de défaillance d'une composante CFAO du système, veuillez consulter le mode d'emploi correspondant.

Les problèmes éventuels au niveau de l'appareil ou d'un de ses organes peuvent être les suivants :

- Défaillance du système d'alimentation en air comprimé
- Problèmes liés à l'utilisation de l'appareil.

Quant aux erreurs au niveau d'un programme, celles-ci concernent son exécution et vous sont signalées par les messages d'erreur correspondants, qui s'affichent sur l'écran tactile.

⚠ **ATTENTION !**

Risque de blessures si l'appareil est défectueux !

➢ Dans un premier temps, essayez de solutionner la défaillance/le défaut par vous-même.

➢ Si vous n'y arrivez pas : contactez DeguDent.

➢ Ne pas réutiliser l'appareil tant que la défaillance/le défaut n'aura pas été solutionné(e).

➢ Si un message d'erreur s'affiche, veuillez le valider.

➢ Ensuite, essayez de solutionner par vous-même la défaillance/le défaut, en procédant comme indiqué dans le tableau « Problèmes et solutions ».

➢ Une fois la défaillance/ le défaut solutionné, redémarrez ensuite le programme.

➢ Si vous n'avez pas réussi à solutionner la défaillance/ le défaut : contactez DeguDent.

Type d'erreur et son code	Cause probable	Remède
« Erreur axe X {code} {libellé de l'erreur} »	Défaut au niveau de la servocommande de l'axe X.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Erreur axe Y {code} {libellé de l'erreur} »	Défaut au niveau de la servocommande de l'axe Y.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Erreur axe Z {code} {libellé de l'erreur} »	Défaut au niveau de la servocommande de l'axe Z.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Erreur axe A {code} {libellé de l'erreur} »	Défaut au niveau de la servocommande de l'axe A.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Erreur système de commande numérique {code} {libellé de l'erreur} info : {info erreur} »	Problème pendant l'exécution d'un programme de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Problème de raccordement entre l'appareil et Cercon® art.»	Le câble de raccordement est débranché de l'appareil ou de l'ordinateur.	Assurez-vous que ce câble est branché correctement au niveau de l'appareil et de l'ordinateur.
	Le câble de raccordement est défectueux.	Contactez le technicien de maintenance DeguDent.
	L'ordinateur optionnel est à l'arrêt.	Mettez cet ordinateur en marche.
	Le logiciel Cercon® n'a pas été lancé (ordinateur optionnel).	Lancez ce logiciel.
« Axes non opérationnels (bouton d'arrêt d'urgence actionné ?) »	Le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.	Relâcher ce bouton d'arrêt d'urgence. *Voir Bouton d'arrêt d'urgence page 15.* En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Erreur de lecture du répertoire : {répertoire} »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème au moment de renommer le programme de démarrage. »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème au moment de renommer le programme de démarrage. »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.

Type d'erreur et son code	Cause probable	Remède
« Problèmes au moment d'effacer l'ancien programme.»	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problèmes au moment d'effacer les anciennes illustrations »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Pression du mandrin insuffisante. Régler l'alimentation en air comprimé. »	La pression est trop faible pour que le mandrin puisse s'ouvrir.	Assurez-vous que le tuyau d'alimentation en air comprimé est branché correctement. Assurez-vous ensuite que la pression est bien comprise entre 6,5 et 10 par. *Voir Raccordement des accessoires page 13.*
«Pas de fraise »	Le mandrin n'a pas pu saisir la fraise concernée car le logement de celle-ci dans le magasin est vide.	Mettre la fraise dans le logement correspondant (magasin).
« Fermeture du mandrin impossible »	La soupape du mandrin (actionnée par air comprimé) est défectueuse.	Contactez le technicien de maintenance DeguDent.
« Problème au moment d'effacer le répertoire {Répertoire} »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème au moment de créer le répertoire {Répertoire} »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème lors de la restauration des données permanentes {module données}. Restauration des valeurs de consigne »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème lors de la sauvegarde des données permanentes {module données}. Contacter le service après-vente. »	Défaillance au niveau de l'appareil lors du traitement des données des programmes de fraisage	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Problème de communication avec la broche porte-outil. »	Défaillance au niveau du système de commande de cette broche.	En utilisant son commutateur principal, mettez l'appareil à l'arrêt puis remettez-le en marche.
« Sollicitation excessive de la broche porte-outil. »	Broche bloquée par des résidus de matériau.	Contacter le technicien de maintenance DeguDent.
	Utilisation d'une fraise usagée.	Ne pas utiliser une même fraise pour plus de 100 pièces à fraiser.

Type d'erreur et son code	Cause probable	Remède
« Le capot a été ouvert. »	Le capot était ouvert lors d'un déplacement à l'intérieur de l'appareil, ce qui a entraîné l'arrêt du processus en cours.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Le bouton d'arrêt urgence a été actionné. »	Ce bouton est enfoncé.	Relâcher ce bouton. *Voir Bouton d'arrêt d'urgence page 15.* En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Le système de commande de la broche porte-outil est en surchauffe. »	Défaillance du système de commande de la broche.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt puis le remettre en marche.
« Désolidarisation de la fraise »	« La fraise est sortie du mandrin pendant le fraisage. »	Remettre la fraise en place et relancer le processus de fraisage.
	La soupape du mandrin (actionnée par air comprimé) est défectueuse.	Contacter le technicien de maintenance DeguDent.
« Une fraise n'a pas pu être rangée »	Défaillance au niveau du mandrin ou du magasin à fraises.	En utilisant son commutateur principal, mettre l'appareil à l'arrêt et le remettre en marche.
« Pile déchargée »	La pile « bouton » est usagée.	Contacter le technicien de maintenance DeguDent.
Mis en marche de l'appareil impossible.	Fusible défectueux.	Changer les fusibles. *Voir Remplacement des fusibles page 43*
Problème au niveau de l'alimentation en air comprimé.	Discontinuité au niveau de cette alimentation.	Assurez-vous que le tuyau d'alimentation en air comprimé est bien branché. *Voir Raccordement des accessoires page 13.*
Le commutateur principal ne s'allume pas	Ampoule de ce commutateur défectueuse.	Ce commutateur n'étant plus parfaitement opérationnel, mettre l'appareil à l'arrêt et le débrancher de sa prise de courant. Contacter DeguDent pour la remise en état de ce commutateur. Ne pas remettre l'appareil en marche tant que ce commutateur ne sera pas de nouveau en parfait état de marche.
La zone de travail située à l'intérieur de l'appareil n'est pas éclairée.	Ampoule défectueuse.	L'appareil reste opérationnel. Pour remplacer l'ampoule défectueuse : contacter DeguDent.

Type d’erreur et son code	Cause probable	Remède
Problème lors du fraisage	Le bloc de matière première n'a pas été inséré correctement dans le porte-bloc.	Examiner la position du bloc à l'intérieur du porte-bloc puis la corriger. *Voir Mise en place du bloc de matière première page 27.*
Impossible de lancer le fraisage	Système d'aspiration défectueux.	Examinez ce système d'aspiration puis essayez de solutionner la défaillance. Bien suivre le mode d'emploi de ce système.
Le système d’aspiration ne fonctionne pas.	Il n'a pas été mis en route.	Le mettre en route. Et bien suivre son mode d'emploi.
	Il n’a pas été raccordé correctement à l’appareil.	Vérifier ce raccordement et le corriger s’il y a lieu. *Voir Raccordement des accessoires page 13.* Bien suivre le mode d'emploi du système d’aspiration.
	Il est défectueux	Prenez les mesures nécessaires pour que l'appareil ne soit pas mis en marche. Et contactez DeguDent.
	Les filtres du système d’aspiration sont pleins.	Prenez les mesures nécessaires pour que l'appareil ne soit pas mis en marche. Si les filtres sont effectivement pleins, les changer. Bien suivre le mode d’emploi du système d’aspiration.
Dysfonctionnements de l'appareil	Des impuretés présentes dans l’air ambiant ont pénétré à l'intérieur de l'appareil.	Assurez-vous que les filtres situés au dos de l'appareil ne présentent pas de dépôts. Remplacer ces filtres si nécessaire. *Voir Contrôle et remplacement des filtres page 40.*
Qualité de fraisage insuffisante	Fraisage manquant de précision.	Bien remplacer chaque fraise au bout de 100 pièces fraisées maximum. *Voir Remplacement des fraises page 41.*
	Manque de précision lors du réglage des axes mobiles.	Les faire réétalonner par le technicien de maintenance DeguDent.

Mise hors service de l'appareil

⚠ DANGER !

Risque d'électrocution si la périodicité d'entretien des organes internes de l'appareil, n'est pas respectée. Par conséquent :

- ➢ Entretenir l'appareil régulièrement, c'est-à-dire :
- ➢ bien respecter la périodicité d'entretien !

⚠ MISE EN GARDE !

Les poussières de zircone étant irritantes pour les voies respiratoires, la peau et les yeux :

- ➢ Bien veiller à ce que, sur le lieu de travail, la concentration maximale en poussières de ce matériau, n'excède pas la valeur maximale autorisée (1 mg/m³).
- ➢ Ne pas boire, ni manger, ni fumer pendant la mise en œuvre du matériau.
- ➢ Pendant le meulage : toujours utiliser un système d'aspiration de classe M.
- ➢ Porter un masque de protection contre les poussières.
- ➢ Porter également des lunettes de protection avec coques latérales. Si des poussières de zircone sont émises : porter des lunettes enveloppantes.
- ➢ Avant chaque pause et une fois le travail terminé : bien se laver les mains et le visage.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser :

- ➢ Ne jamais toucher une fraise au niveau de sa tête.
- ➢ Ne la toucher qu'au niveau de la zone aplatie de sa tige.
- ➢ Toujours remettre la fraise dans son emballage d'origine, c'est-à-dire celui fourni.

Pour mettre l'appareil à l'arrêt, veuillez procéder de la façon suivante :

- ➢ Fermer tous les programmes.
- ➢ Assurez-vous que la fraise factice est en place
- ➢ Vérifier que toutes les pièces fraisées ont bien été sorties de l'appareil.
- ➢ Vérifiez également qu'il ne reste plus aucune poussière à l'intérieur de l'appareil.
- ➢ Fermez le capot de l'appareil.
- ➢ Actionner le commutateur principal de l'appareil.

L'appareil est à présent à l'arrêt et hors tension.

- ➢ Débranchez de la prise de courant le câble d'alimentation électrique de l'appareil.
- ➢ Débranchez de l'appareil le câble de mise en réseau (système de verrouillage enfoncé).
- ➢ Assurez-vous que le système d'aspiration raccordé à l'appareil est bien à l'arrêt.
- ➢ Bien suivre le mode d'emploi de ce système d'aspiration.
- ➢ Débranchez de l'appareil ce système d'aspiration.
- ➢ Débranchez de l'appareil le tuyau d'alimentation en air comprimé.
- ➢ Débranchez de l'appareil le tuyau d'évacuation d'air (système d'aspiration).
- ➢ Débranchez de l'appareil la prise du câble d'alimentation électrique.

Transport et entreposage

Afin qu'il bénéficie d'une protection optimale pendant son transport, toujours remettre l'appareil dans son emballage d'origine avant de le transporter.

⚠ MISE EN GARDE !

A cause du risque d'étouffement inhérent aux produits d'emballage (film plastique et Styropor) :

➢ faire en sorte que ces produits d'emballage soient hors de portée des enfants.

➢ Avant de transporter ou d'entreposer l'appareil : vérifier qu'il a été mis hors service correctement.

Voir Mise hors service de l'appareil page 50.

⚠ ATTENTION !

À cause du risque de se blesser si l'appareil venait à tomber (appareil très lourd) :

➢ Toujours se mettre à quatre personnes pour le transporter.

➢ Le transporter en le saisissant par les 4 poignées prévues à cet effet.

➢ Avant de transporter l'appareil, vérifier que ces 4 poignées ont été montées correctement.

➢ Chacune des quatre personnes devra tenir une des quatre poignées avec ses deux mains, de la façon suivante : la main gauche positionnée sur la partie gauche de la poignée, et la main droite sur la partie droite de celle-ci.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause du risque d'érafler l'appareil pendant son transport (éraflures par des objets métalliques à bords vifs tels que boucle de ceinture ou outil) :

➢ bien veiller à ce que l'appareil ne soit en contact avec aucun objet à bords vifs pendant son transport.

➢ Toujours le transporter dans son emballage d'origine.

➢ Remettre dans son emballage d'origine chacun des éléments faisant partie de la livraison qui vous a été faite.

➢ Ces éléments devront tous être entreposés dans un endroit présentant les conditions ambiantes requises.

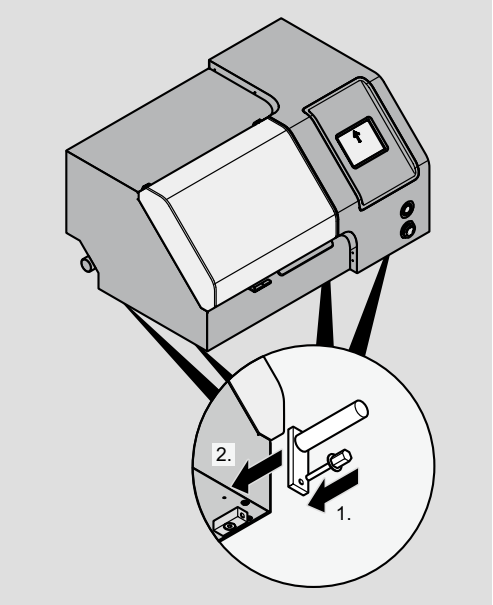
Voir Caractéristiques techniques page 55.

➢ Pour le transport de l'appareil : commencez par sortir les poignées de transport de leur emballage.

Montez ensuite chacune des 4 poignées en procédant de la façon suivante :

➢ Introduisez la vis et sa rondelle dans le trou correspondant (1).

➢ Positionnez ensuite la poignée en face du filetage de son support (support situé sur l'appareil (2).



➢ Vissez la vis à la main.

➢ Ensuite, serrez-la avec une clé de 13, dans le sens des aiguilles d'une montre.

➢ Répétez cette même procédure pour les trois autres poignées.

➢ Assurez-vous ensuite que les quatre poignées ont été fixées correctement sur l'appareil.

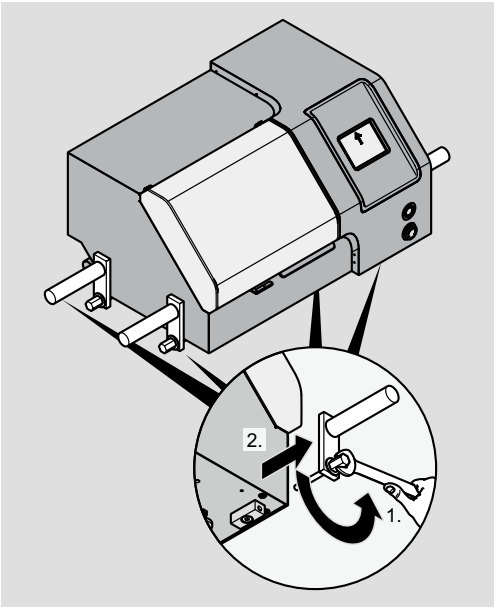
➢ Vous pouvez maintenant transporter l'appareil, en vous mettant à quatre personnes.

➢ Une fois le transport terminé, démonter chacune des 4 poignées en procédant de la façon suivante :

➢ Avec une clé de 13, dévissez la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis sortez-la du support de la poignée (1).

➢ Ensuite, ôtez la poignée (2).

➢ Répétez cette même procédure pour les trois autres poignées.



➢ Une fois ce démontage terminé, remettez les quatre poignées dans leur emballage d'origine.

Élimination des déchets

Chaque élément faisant partie de la livraison devra, une fois arrivé en fin de vie, être éliminé conformément à la législation en vigueur dans votre pays.

⚠ AVERTISSEMENT !

À cause des risques pour l'environnement dans le cas d'une élimination des déchets non conforme :

➢ Ne pas mettre avec les ordures ménagères lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie : l'appareil, des organes ou accessoires de celui-ci et leurs emballages respectifs.

➢ Veuillez vous renseigner auprès des services communaux sur la procédure à suivre pour une élimination/un recyclage corrects (respectueux de l'environnement) de l'appareil et de ses emballages.

Élimination des emballages

⚠ MISE EN GARDE !

À cause du risque d'étouffement inhérent aux produits d'emballage (film plastique et Styropor) :

➢ faire en sorte que ces produits d'emballage soient hors de portée des enfants.

➢ Bien conserver les emballages pendant toute la période de garantie.

Car seuls les emballages vous garantissent une protection suffisante pendant le transport.

Les matériaux de ces emballages ayant été choisis sur la base de critères écologiques, ils sont recyclables et pourront donc être réutilisés comme matière première, contribuant ainsi à la préservation des ressources naturelles, lesquels sont un bien précieux…

- L'emballage extérieur est en carton.
- Les inserts et autres produits de remplissage sont en carton ou Styropor.

- Les sachets et les films de protection sont en polyéthylène (PE).

➢ Veuillez évacuer ces emballages de façon écologique, c'est-à-dire en respectant les directives du tri sélectif.

Élimination de l'appareil arrivé en fin de vie

Cet appareil contient les matériaux suivants :

- aluminium
- acier
- cuivre
- plexiglas
- écran LCD
- batterie
- polyéthylène (PE)
- résine renforcée à la fibre de verre
- silicone (câbles).

Cet appareil contient aussi une pile « bouton »

➢ Quand il sera arrivé en fin de vie, éliminer l’appareil de façon conforme à la législation en vigueur, en faisant appel à une entreprise spécialisée.

➢ Concernant l'élimination des composants électroniques : respecter là aussi la législation en vigueur.

➢ Pour tout complément d'information : contacter DeguDent.

Matières premières pouvant être utilisées avec cet appareil

Ne pas utiliser l'appareil avec d'autres matériaux que ceux ci-dessous :

- matériaux céramique (zircone préfrittée)
- résines dentaires
- matériaux DeguDent autorisés.

AVERTISSEMENT !

À cause du risque d'endommagement de l'appareil s'il est utilisé avec des matériaux (matière première) non autorisés :

➢ utiliser l'appareil uniquement pour le fraisage de matériaux céramique (zircone préfrittée), de résines dentaires ou de matériaux DeguDent autorisés.

➢ Bien suivre les instructions d'utilisation du matériau choisi.

AVERTISSEMENT !

Risques d'endommagement des pièces fraisées si vous les touchez. Par conséquent :

➢ Ne toucher le bloc de matière première que là où il n'a pas été fraisé.

➢ Toujours saisir le bloc au niveau de l'anneau périphérique.

Les matériaux (matières premières) que vous pouvez utiliser avec l'appareil sont les suivants :

Nom du produit	Matériau	Indications	Hauteur
Cercon® base disk	Zircone (blanche/claire/médium/teintée)	Infrastructures de couronnes ou armatures de bridges (bridges : pas plus de deux éléments intermédiaires entre les couronnes piliers).	15 mm 20 mm 25 mm 30 mm
Cercon® disk ht	Zircone (blanche/claire/médium)	Infrastructures de couronnes ou armatures de bridges (bridges : pas plus de deux éléments intermédiaires entre les couronnes piliers). Couronnes et bridges anatomiquement complètes/complets.	15 mm 20 mm 25 mm 30 mm
Cercon® base cast disk	Polyuréthane	Infrastructures (procédé utilisé : la coulée).	20 mm
Cercon® wax (disque)	Cire	Infrastructures (procédé utilisé : la coulée).	
Cercon® base PMMA (disque)	PMMA (A3 et B2)	Provisoires de longue durée (pas plus de 1 élément intermédiaire entre les couronnes piliers	25 mm

Caractéristiques techniques

ⓘ Regarder aussi les indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Voir Indications sur la plaque signalétique de l'appareil page 17.

Caractéristiques techniques du brain Xpert		
Dimensions :	Profondeur :	555 mm
	largeur :	805 mm
	hauteur capot fermé :	435 mm
	hauteur capot ouvert :	700 mm
Conditions ambiantes	Local :	Appareil conçu pour être utilisé uniquement à l'intérieur, dans un local.
	Altitude (par rapport au « zéro normal ») :	2 000 m maximum.
	Plage de température admissible :	5-40 °C
	Humidité relative de l'air :	elle ne doit pas excéder 80 % pour les températures de jusqu'à 31°C. Au-delà, elle doit décroitre linéairement pour n'être plus que de 50 % à 40°C.
	Concentration maximale autorisée (poussières de zircone) :	1 mg/m^3
	Système d'aspiration à utiliser :	système de classe M
	Fluctuations du courant de secteur admissibles :	10 % de la tension nominale
Tension et fréquence d'alimentation	Zone Europe :	230–240 V~ (50/60 Hz)
	Zone hors Europe (pays comme l'Amérique du Nord, le Canada ou le Japon) :	100–115 V~ (50/60 Hz)
Protection de la partie électrique		10 A minimum
Fusibles de l'appareil	Deux fusibles présentant les caractéristiques suivantes :	5 × 20 mm, 6,3 AT, 250 V, fort pouvoir de coupure
Alimentation en air comprimé	Pression admissible :	6,5 à 10 bars
	Qualité de cet air selon ISO 8573-1 :	qualité de classe 3
Puissance absorbée		800 W maximum
Vitesse de rotation de la broche		60.000 tr/min.
Poids		82 kg

Normes appliquées

Ont été appliquées pour cet appareil les normes,
réglementations et directives suivantes :

Normes appliquées	
DIN EN 61010-1 : 2002-08, avenants 1 et 2 (2004-01)	Directives de sécurité pour les appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire.
DIN EN 61326-1 : 2006-10, avenant 1 (2009-04)	Exigences CEM pour les appareils électriques de mesure, de commande, de régulation et de laboratoire (1ère partie).
DIN EN 12100-1 : 2004-04	Sécurité relative aux machines (termes basiques et principes de conception généraux – 1ère partie).
DIN EN 12100-2 : 2004-04	Sécurité relative aux machines (termes basiques et principes de conception généraux – 2ème partie).
Directive sur les machines 2006/42/CE	Sécurité relative aux machines.
Directive sur la CEM 2004/108/UE	Directive sur la compatibilité électromagnétique.
Directive sur les basses tensions 2006/95/UE	Sécurité électrique.
Directive WEEE 2002/96/UE	Directive sur les appareils électriques/électroniques usagés.
Directive RoHS 2002/95/UE	Directive visant à limiter la présence, dans les appareils électriques/électroniques, de substances jugées dangereuses.

Cet appareil possède le marquage CE. Il est livré avec la déclaration de conformité correspondante.

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau
Allemagne

Nous déclarons par la présente que l'appareil :

Brain® Xpert

est conforme aux exigences fondamentales contenues dans les directives européennes ci-dessous :

1) **Directive 2011/65/EU visant à limiter la présence, dans les appareils électriques/ électroniques, de substances jugées dangereuses (RoHS)**
2) **Directive 2002/96/CE sur les appareils électriques/électroniques usagés (WEEE)**
3) **Directive sur les machines 2006/42/CE**
4) **Directive CEM 2004/108/CE**

Ont également été appliquées, les normes harmonisées suivantes :

DIN EN 61010-1 : 2011-07
DIN EN ISO 12100 : 2011-03
DIN EN 61326-1 : 2006-10 ; avenants 1 et 2 (2008-06 ; 2011-01).

Dr. Udo Schusser
Responsable Recherche & Développement
Hanau, le 07/03/2013

Dr. Bernhard Kraus
Responsable Qualité
Hanau, le 06/03/2013

Coordonnées du fabricant

Si après avoir lu ce mode d'emploi vous avez des questions, veuillez contacter :

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau

Index alphabétique

A

Appareil 16
- caractéristiques fonctionnelles 16
- conditions ambiantes requises 55
- élimination en fin de vie 53
- entreposage 51
- entretien 39
- installation 9
- mise à l'arrêt 35
- mise en marche 20
- mise en service 17
- mise hors service 50
- nettoyage 36
- poste de travail 16
- principe de fonctionnement 16
- transport 51

Alimentation en air comprimé 7
Après utilisation 32
- extraction des pièces fraisées 33
- fin des programmes de fraisage 32
- mise à l'arrêt de l'appareil 35

Avant d'utiliser l'appareil 18
- mise en marche 20
- pilotage de l'appareil avec Cercon® art 20
- pilotage de l'appareil avec le tableau de commande 21
- raccordement électrique 55

C

Cas à traiter 21
- fraisage 30
- nichage 29
- sélection 25

Caractéristiques fonctionnelles 16
Caractéristiques techniques 55
Conformité d'utilisation 5
Contenu de la livraison 11

D

Déclaration de conformité 57
Dispositifs de sécurité 15
- bouton d'arrêt d'urgence 15
- capot 15
- commutateur principal 15

E

Écran tactile 12
Emballages 9
- contrôle 9
- déballage 9
- ouverture 10

En cas de problème… 45
Entretien 39
- programme d'entretien 40
- remplacement des fusibles 43

Explications sur la mise en page 2
- illustrations 3
- signalisation des risques de dommages matériels ou d'atteinte à l'environnement 9
- signalisation des risques encourus 9
- texte 2

Extraction des pièces fraisées 33

F

Fabricant 58
Filtres 40
- remplacement 40
- vérification 40

M

Magasin à fraises 16
- affichage de l'état des fraises 23
- remplacement des fraises 41
Matières premières 54
- blocs de matière première utilisables avec cet appareil 54
- mise en place 27
Menus 23
Mise en marche 20

N

Nettoyage 36
- si qualité de résultat insuffisante 37
- si salissures extérieures visibles 38
Non-conformité d'utilisation 6
Normes appliquées 56

O

Obligations de l'exploitant 5

P

Personnel (niveau de qualification requis) 5
Plaque signalétique 17
Poste de travail 16
Préréglages 24
- paramètres de l'appareil 24
- réglages généraux 24
Principe de fonctionnement 16
Programmes 31
- annulation 32
- fin 32

Q

Qualité de fraisage insuffisante 37

R

Raccordement des accessoires 13
Règles de sécurité élémentaires 6
Remplacement des fraises 41
Remplacement des fusibles 43
Risques résiduels liés à l'utilisation de l'appareil 6

S

Signalisation des risques encourus 9

T

Tableau de commande 17

U

Utilisation de l'appareil 20

Fascination prothétique

Last revision: 01/2014

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Germany
www.degudent.com

DeguDent
A Dentsply Company